



PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES (DEFINITIVO) PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA No. BCN-02-52-25

Nombre de la Modalidad de Contratación:

“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AIRE”

Los miembros del Comité de Evaluación se encuentran conformados, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16 de la Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado” y artículo 28 del Decreto Presidencial No. 07-2025, Reglamento a la Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado”, siendo estos:

- Delegado de la Gerencia de Adquisiciones
- Asesor Jurídico
- Delegado del Área Organizativa Solicitante

Aprobado el 14 de noviembre de 2025



ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-----------|
| PARTE 1 – PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN | 4 |
| Cronograma | 4 |
| Convocatoria | 5 |
| Sección I. Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO) | 6 |
| Sección II. Datos de la Licitación (DDL) | 24 |
| | |
| PARTE 2: – CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA Y PLAN DE ENTREGA DE BIENES Y SERVICIO CONEXOS, FORMULARIOS | 28 |
| Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación | 28 |
| Sección IV. Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes, Servicios Conexos y Plan de Entrega | 29 |
| Sección V. Formularios de la Oferta | 68 |
| | |
| PARTE 3 – CONTRATO | 84 |
| Sección VI. Modelo de Contrato | 84 |

sl

sl *sl*
sl *sl*



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Pliego de Bases y Condiciones Definitivo para la Adquisición de Bienes.

Resumen Descriptivo.

PARTE 1 – PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

- Cronograma** Establece las fechas, hora y lugar inicialmente previstos para la realización de las diversas etapas y sub etapas del procedimiento de contratación, las cuales podrán variar cuando sobrevienen situaciones que justifican su modificación, debiendo ser formalizadas y comunicadas oportunamente a las personas proveedoras.
- Convocatoria** Aviso público que realiza el Banco Central de Nicaragua (BCN) a través de los medios establecidos por la Ley y su Reglamento, conteniendo información que permite a los interesados conocer las condiciones a cumplir para su participación.
- Sección I.** **Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO).** Proporcionan información a personas proveedoras para preparar ofertas que se ajusten a los requisitos exigidos por el BCN, así como las normas que rigen la presentación, apertura, evaluación de las ofertas y la adjudicación del Contrato.
- Sección II.** **Datos de la Licitación (DDL).** Contempla disposiciones incorporadas por el BCN que regulan la contratación en particular, especificando la información o requisitos generales incluidos en la Sección I, Instrucciones a las Personas Oferentes.

PARTE 2 – CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA Y PLAN DE ENTREGA DE BIENES Y SERVICIO CONEXOS, FORMULARIOS.

- Sección III.** **Criterios de Evaluación y Calificación.** Establece los criterios para determinar la mejor oferta y las calificaciones de las personas oferentes para ejecutar el contrato.
- Sección IV.** **Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes, Servicios Conexos y Plan de Entrega.** Esta sección incluye la Lista de Bienes y Servicios Conexos, de ser el caso, especificaciones técnicas y alcances, respectivamente, así como el Plan de Entrega.
- Sección V.** **Formularios de la Oferta.** Esta sección contiene los formularios que deben conformar la oferta, debiendo ser completados por las personas oferentes, debiendo adjuntar la información soporte.

PARTE 3 – CONTRATO

- Sección VI.** **Modelo del Contrato** Modelo del Contrato que contiene cláusulas tipo que deben ajustarse a la naturaleza de la contratación.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

PARTE 1 – PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

Cronograma de las etapas de la modalidad de contratación

| No. | Diligencias | Fecha | Hora | Lugar |
|-----|---|--|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Convocatoria. | 29/10/2025 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 2. | Visita de Campo. | 03/11/2025 | 10:00 a.m. | BCN Managua |
| 3. | Reunión de homologación. | 03/11/2025 | 2:30 p.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 4. | Recepción solicitudes de aclaración. | Del 04 al 10/11/2025 | Hasta las 4:00 p.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 5. | Respuesta a solicitudes de aclaración. | Del 11 al 13/11/2025 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 6. | Presentación de ofertas. | 09/12/2025 | 10:00 a.m. | Recepción principal del BCN Managua |
| 7. | Apertura de ofertas. | 09/12/2025 | 10:15 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 8. | Evaluación de Ofertas y emisión del Dictamen de Recomendación. | Del 09 al 17/12/2025 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 9. | Notificación de Dictamen de Recomendación. | 18/12/2025 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 10. | Resolución de adjudicación o declaración desierta. | Del 18 al 19/12/2025 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 11. | Notificación de resolución de adjudicación o declaración desierta. | Del 19 al 22/12/2025 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Adquisiciones |
| 12. | Recurso de Impugnación. | 10 (diez) días posteriores a la notificación de la Resolución de Adjudicación o de la Resolución que la Declare Desierta | | |
| 13. | Recurso por Nulidad. | Se procederá conforme lo establecido en la Ley No. 1238 y su Reglamento. | | |
| 14. | Formalización contractual. | 14/01/2026 | A partir de las 8:00 a.m. | Gerencia de Asesoría Legal |
| 15. | Plazo de entrega de los bienes y para la prestación de servicios conexos, de ser el caso. | Conforme lo establecido en la Sección IV del PBC | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

CONVOCATORIA

LICITACIÓN PÚBLICA No. BCN-02-52-25, "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AIRE"

1. La Gerencia de Adquisiciones (GAD) del BCN, a cargo de realizar la modalidad de contratación de Licitación Pública, invita a las personas naturales o jurídicas inscritas en el Registro de Proveedores, administrado por la Dirección General de Contrataciones del Estado (DGCE), a presentar ofertas en la modalidad de contratación **Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire"**, para garantizar un sistema de climatización y purificación de aire que cumplan con las normas y estándares internacionales, a ser entregados en el lugar y plazo establecido en la Sección IV. "Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes, Servicios Conexos y Plan de Entrega" del Pliego de Bases y Condiciones (PBC), que será financiada con fondos propios del BCN. Las personas oferentes extranjeras presentarán certificado de inscripción como Proveedores para formalizar el contrato.
2. De conformidad a lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley No. 1238, se procedió a verificar si la presente modalidad de contratación se encuentra cubierta por Acuerdos Comerciales Internacionales o Tratados de Libre Comercio (TLC) vigentes, constatándose que el objeto contractual del presente procedimiento de contratación se encuentra cubierto por el Tratado de Libre Comercio CAFTA-DR, Acuerdo por el que se establece una Asociación entre Centroamérica, por un lado, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otro y Tratado de Libre Comercio entre la República de Corea y las Repúblicas de Centroamérica, rigiéndose este procedimiento por la legislación nacional, Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y Decreto Presidencial No. 07-2025, Reglamento a la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado", bajo la Modalidad de Contratación "Licitación Pública".
3. Las personas proveedoras podrán obtener el PBC en idioma español, pudiendo descargarlo del Portal Único Contratación www.nicaraguacompra.gob.ni. Si requieren obtenerlo en físico deberán solicitarlo en la GAD del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua, **a partir del 29 de octubre de 2025**, de las 8:30 a.m. a las 3:00 p.m., hasta un día antes de la recepción de ofertas, previo pago no reembolsable de C\$100.00 (Cien córdobas netos) en Banpro al número de cuenta 10023306008277.
4. La reunión de homologación del PBC se realizará conforme cronograma de las etapas de la modalidad de contratación establecida en la Pág. 4 del presente documento base.
5. La oferta deberá presentarse en idioma español y en moneda córdoba y entregarse en la Recepción Principal del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua, **a más tardar el 09 de diciembre de 2025 a las 10:00 a.m.** Las ofertas entregadas después de la hora indicada serán rechazadas por incumplimiento a lo establecido en el PBC.

Arlen Lissette Pérez Vargas
Gerente de Adquisiciones



Gerencia de
Adquisiciones



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Sección I. Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO).

A. Disposiciones Generales.

1. Alcances de la Licitación.

- 1.1. El BCN emite el presente PBC que establece las condiciones jurídicas, económicas, técnicas y a las que ha de ajustarse la oferta de la modalidad de Licitación para la adquisición de los bienes descritos en la Sección II. “Datos de la Licitación” (DDL), invitándose a todas las personas proveedoras interesadas a presentar oferta conforme los alcances especificados en la Sección IV. “Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes, Servicios Conexos y Plan de Entrega”.
- 1.2. El Régimen Jurídico aplicable a la presente contratación es establecido en la Sección II, “Datos de la Licitación” (DDL).
- 1.3. El BCN no se responsabiliza por la integridad del presente PBC ni de sus modificaciones, cuando no hayan sido obtenido a través de la fuente establecida en la Convocatoria.
- 1.4. Es responsabilidad de las personas proveedoras leer todas y cada una de las cláusulas del presente PBC, sus instrucciones, formularios, términos y especificaciones contempladas en el mismo. La presentación incompleta de la información o documentación requerida podrá constituir causal de rechazo de la oferta.
- 1.5. Todos los actos realizados dentro del procedimiento de la modalidad de contratación administrativa se entenderán notificados a partir del día siguiente de su comunicación obligatoria por medios escritos, pudiéndose hacer uso de las notificaciones por medios electrónicos, telemáticos o cualquier otra forma de comunicación dirigida a la dirección suministrada por las personas proveedoras, que garantice la recepción y el contenido del mensaje. A solicitud del participante, se le podrá notificar personalmente en el BCN.
- 1.6. **El oferente en un término no mayor de veinticuatro (24) horas deberá acusar recibido de la comunicación o mensaje enviado, so pena de darlo por notificado si no lo hiciere.**
- 1.7. Las ofertas deben sujetarse a los términos y condiciones del presente PBC. De haber discrepancia, que afecte al BCN, entre la oferta y el PBC, prevalecerá lo establecido en el PBC.

2. Fuente de Financiamiento.

- 2.1. El BCN sufragará el costo de esta contratación con recursos adecuados, suficientes y disponibles identificados en la Sección II.

3. Normas Éticas.

- 3.1. El BCN exige a todas las personas proveedoras participantes, observar las más estrictas normas de ética durante el procedimiento de licitación y la ejecución contractual.
- 3.2. Si las personas proveedoras incurrieren en prácticas contrarias a la ética, tales como fraude, colusión, extorsión, soborno, corrupción o conductas de similar naturaleza se procederá conforme la Legislación Nacional vigente.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

3.3. En línea con la cláusula anterior, para efectos de comprensión se entenderá por:

- Práctica Corrupta: el ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente en la actuación del personal al servicio público durante el procedimiento de modalidad de licitación o en la ejecución del contrato;
- Práctica Fraudulenta: acción u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que reflexiva o precipitadamente engañen, o intenten engañar, al personal al servicio público para obtener un beneficio financiero o de otra naturaleza, o para evadir una obligación durante el procedimiento de la modalidad de licitación o en la ejecución del contrato;
- Prácticas Colusorias: consiste en la confabulación o arreglo entre dos o más personas oferentes con o sin el conocimiento del BCN, con el fin de establecer precios artificiales no competitivos;
- Prácticas Coercitivas: consiste en perjudicar o hacer daño, o amenazar con hacerlo, directa o indirectamente, a las personas o a su propiedad para influir en su participación en el procedimiento de la modalidad de licitación o en la ejecución del contrato.

4. Personas Oferentes Elegibles.

4.1. Toda persona oferente que cumpla con los requisitos y condiciones establecidas en el presente PBC, estará en posibilidad de participar en condiciones de igualdad y sin sujeción a ninguna restricción no derivada del cumplimiento de las especificaciones técnicas y objetivas propias del objeto licitado.

4.2. Son elegibles para participar en esta licitación todas las personas oferentes que cumplan:

4.2.1. Los requisitos de idoneidad general para ofertar y contratar con el Estado, dispuestos en el Artículo. 18 de la Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado” y Artículo 31 del Decreto Presidencial No. 07-2025 Reglamento a la Ley No. 1238.

4.2.2. Los requisitos incluidos en Tratados de Libre Comercio cuando la contratación se encuentre cubierta por los mismos.

5. Elegibilidad de los Bienes y Servicios Conexos.

5.1. Todos los Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato, deben cumplir las especificaciones técnicas, requisitos de funcionamiento y alcances indicados en la Sección IV de este PBC.

5.2. Serán excluidas del procedimiento de selección, las ofertas de bienes y servicios conexos que no cumplan la cláusula de elegibilidad, aquellos contrarios al Ordenamiento Jurídico o que impidan la satisfacción del interés general perseguido con este procedimiento de licitación.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones (PBC)

6. Conformación

- 6.1. El presente PBC está conformado de las partes y secciones indicadas en el índice, las que deberán leerse en conjunto con cualquier Acta Motivada emitida de conformidad con la cláusula 9 de esta Sección I.

7. Homologación del Pliego de Bases y Condiciones.

- 7.1. El BCN realizará Reunión de Homologación con las personas proveedoras interesadas, dentro de los primeros tres (3) días hábiles contados desde el día siguiente de la Invitación, de conformidad al plazo establecido en el Cronograma de las etapas de la modalidad de contratación y en los DDL.
- 7.2. De esta reunión se elaborará un acta contenido las consultas expresadas por las personas proveedoras y acuerdos del caso. La misma deberá de notificarse a todas las personas que han participado en este acto.

8. Aclaración al Pliego de Bases y Condiciones.

- 8.1. En toda Licitación, el BCN, tendrá la obligación de señalar lugar, hora y fecha límite para recibir y aclarar cualquier duda que tuvieran las personas oferentes en cuanto a las cláusulas contenidas en el PBC.
- 8.2. Los proveedores participantes, deberán de formular su solicitud de aclaración por escrito o mediante comunicación electrónica dirigida a la GAD del BCN, de acuerdo a lo indicado en el Cronograma de las etapas de la modalidad de contratación y en los DDL.
- 8.3. La GAD recibirá consultas, por un período mínimo de cinco (5) días hábiles posteriores a la Homologación, las que deberán ser atendidas dentro del plazo de tres (3) días hábiles posteriores a la fecha de vencimiento para la presentación de las mismas.
- 8.4. Vencido el plazo para la respuesta de consultas, la notificación de las aclaraciones se realizará a través del Portal Único de Contratación, a los correos electrónicos de las potenciales personas participantes, o en el BCN.

9. Correcciones al Pliego de Bases y Condiciones.

- 9.1. El BCN a través de la GAD podrá efectuar modificaciones de oficio o petición de cualquier persona participante, con el objeto de precisar o aclarar el PBC. Para tales efectos, la GAD deberá elaborar Acta Motivada y notificarla a las personas proveedoras participantes a través de los medios establecidos en el PBC.
- 9.2. La corrección del PBC podrá consistir en una modificación simple o sustancial; será modificación simple aquella que no cambie el objeto de la contratación, ni constituya una variación fundamental en la concepción original de esta, en este caso, se mantendrá el plazo original acordado de la fecha de la apertura.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 9.3. La corrección del PBC podrá ser una modificación sustancial, cuando se introduzca una alteración importante considerada trascendente o esencial en la concepción original del objeto de la contratación. El plazo de presentación de oferta podrá ampliarse sin exceder el plazo de la modalidad de contratación administrativa respectiva.
- 9.4. Toda Acta Motivada, sea simple o sustancial, forma parte del PBC.

10. Pliego de Bases y Condiciones Definitivo.

- 10.1. Corresponde a la GAD integrar al PBC las respuestas a consultas, correcciones y cualquier modificación efectuada de oficio o a petición de las personas proveedoras participantes, de lo contrario, el procedimiento de la modalidad de contratación resultará inválido.
- 10.2. El PBC quedará firme como regla definitiva y no podrá ser cuestionado en ninguna otra vía, ni modificado por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la GAD.
- 10.3. La GAD no podrá continuar con la tramitación del procedimiento de la modalidad de contratación si no ha cumplido con el PBC definitivo a través del Portal Único de Contratación, so pena de nulidad, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar. Se exceptúa de la publicación en el Portal Único de Contratación: los planos, dibujos y diseños, estos deberán ser adquiridos, pagando el valor de reproducción de los mismos, en la GAD del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua.

C. Preparación de las Ofertas.

11. Costo de la Oferta

- 11.1. Las personas oferentes financiarán todos los costos relacionados con la preparación y presentación de su oferta.
- 11.2. El BCN no estará sujeto ni será responsable en caso alguno por dichos costos, independientemente del resultado del procedimiento de modalidad de contratación.

12. Idioma de la Oferta

- 12.1. La oferta, así como toda la correspondencia y documentos relacionados, o intercambios de información entre las personas oferentes y el BCN deberán ser escritos en el idioma indicado en la Sección II, Datos de la Licitación (DDL).
- 12.2. Todos los documentos que contengan información esencial de las ofertas se presentarán en idioma español o, en su defecto, acompañados de traducción oficial, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que podrá ser presentada en el idioma original. La persona proveedora será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

13. Documentos que Componen la Oferta.

- 13.1. La oferta deberá constar en un solo sobre, en original y una copia, siendo su contenido mínimo el siguiente:
 - (a) Documentación que acredite el cumplimiento de los requerimientos mínimos sobre su idoneidad, capacidad legal para ofertar y ejecutar el contrato, solvencias, garantías u otros establecidos en el PBC.
 - (b) Intención de Consorcio, de ser el caso. Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio.
 - (c) Documentación relativa al cumplimiento de los criterios de evaluación.
 - (d) Oferta técnica y Oferta económica con el detalle de precios unitarios, precio total incluyendo impuesto.
 - (e) Declaración de Idoneidad respetando las formalidades y contenido que establezca el PBC.
 - (f) Una declaración en el sentido que, un proveedor o contratista no pueda modificar ni retirar su oferta una vez presentada y abierta la oferta, sin ejecutar la garantía o fianza de seriedad de oferta.

14. Formularios de la Oferta.

- 14.1. Las personas proveedoras presentarán su oferta utilizando los formularios indicados en la Sección V. Formularios de la Oferta. Todos los espacios en blanco deberán ser llenados con la información solicitada.

15. Precios de la Oferta.

- 15.1. Los precios cotizados por la persona oferente en el Formulario de Presentación de la Oferta, deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación.
- 15.2. Los lotes y artículos deberán enumerarse y cotizarse por separado en el Formulario de Lista de Precios, incluido en la Sección V. Formularios de la Oferta. El desglose de los componentes de los precios se requiere con el único propósito de facilitar al BCN la comparación de las ofertas sin limitarlo en su derecho de contratar bajo cualquiera de los términos ofrecidos.
- 15.3. El precio cotizado en el Formulario de Presentación de la Oferta deberá ser el precio total de la oferta total o parcial de los bienes a adquirir, excluyendo cualquier descuento que se ofrezca. La persona oferente podrá cotizar cualquier descuento de forma incondicional e indicará su método de aplicación en el Formulario de Presentación de la Oferta.
- 15.4. Al cotizar los precios, la persona oferente deberá incluir costos de transporte, servicios de seguro, cuando corresponda. Los precios deberán registrarse conforme la edición vigente del Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional, conforme se indica en los DDL.
- 15.5. Los precios cotizados serán fijos durante la ejecución del contrato. No estarán sujetos a ninguna variación, por ningún motivo, salvo indicación contraria en los DDL.
- 15.6. Los precios cotizados deberán corresponder al cien por ciento (100%) de los artículos indicados en cada lote o ítem, y al cien por ciento (100%) de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote o ítem.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 15.7. Si en el Formulario de Lista de Precios detalla artículos que no son cotizados, se asumirá que los precios están incluidos en los precios de otros artículos. Así mismo, cuando algún lote o artículo no aparezca en el Formulario de Lista de Precios se asumirá que no está incluido en la oferta.

16. Moneda de la Oferta.

- 16.1. La moneda en que se expresará el valor de las ofertas es en córdoba.

17. Documentos que Establecen la Conformidad de los Bienes y Servicios Conexos.

- 17.1. Con el fin de establecer la conformidad de los Bienes y Servicios Conexos, las personas oferentes deberán proporcionar como parte de su oferta, evidencia documentada que acredite que los Bienes cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares establecidos en la Sección IV. Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes, Servicios Conexos y Plan de Entrega.
- 17.2. La evidencia documentada puede ser en forma de literatura impresa, planos o datos, y deberá incluir una descripción detallada de las características técnicas, de funcionamiento por cada artículo, demostrando su conformidad sustancial respecto a las solicitadas.
- 17.3. Las personas oferentes también deberán proporcionar una lista detallada que incluya disponibilidad y precios actuales de repuestos, herramientas especiales, entre otros elementos necesarios para el adecuado y continuo funcionamiento de los bienes durante el período garantizado, en caso que aplique.
- 17.4. Las normas de fabricación, procesamiento, así como las referencias a marcas o números de catálogos que haya incluido el BCN en los requisitos de los Bienes y Servicios son solamente descriptivas y no restrictivas.
- 17.5. Las personas oferentes pueden ofrecer otras normas de calidad siempre y cuando demuestren a satisfacción del BCN, que las sustituciones son sustancialmente equivalentes o superiores a las especificadas en los requisitos de los Bienes y Servicios Conexos.

18. Documentos de Calificación de la Persona Oferente.

- 18.1. La evidencia documentada de las calificaciones de la persona oferente para ejecutar el contrato si su oferta es aceptada, deberá establecer a completa satisfacción del BCN que:
- Si se requiere en los DDL, cuando la persona oferente no fabrica o produce los bienes ofertados deberá presentar una Autorización del Fabricante de acuerdo al formulario incluido en la Sección V. Formularios de la Oferta, para demostrar que ha sido autorizado para comercializarlos en el país del contratante.
 - Si la persona oferente no está establecida comercialmente en el país del BCN, en caso de ser adjudicado, deberá acreditar estar representado por un representante local, con capacidad para cumplir con las obligaciones estipuladas en las Condiciones del Contrato y/o las Especificaciones Técnicas, siempre que lo requieran los DDL.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

19. Período de Validez de las Ofertas.

- 19.1. Las ofertas permanecerán válidas durante el plazo establecido en la Sección II, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas. Toda Oferta con un plazo menor será rechazada por el BCN.
- 19.2. Por circunstancias excepcionales y antes de su vencimiento, el BCN podrá solicitar a la persona oferente por una sola vez una prórroga de hasta el cincuenta por ciento (50%) del plazo original.
- 19.3. La solicitud y las respuestas serán por escrito. Los oferentes pueden aceptar o rechazar la prórroga, de aceptarla deberán ampliar el plazo de la garantía de seriedad de la oferta y en caso de rechazarla se considerará un retiro voluntario del proceso.

20. Aval o Fianza de Seriedad de la Oferta.

- 20.1. Salvo estipulación en contrario en los DDL, la persona oferente deberá presentar como parte de su oferta un aval o fianza emitida por una entidad aseguradora supervisada por la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras (SIBOIF), con un porcentaje del 1% del valor de la oferta incluyendo impuesto; en moneda nacional córdoba. El plazo de vigencia de la garantía será de al menos 30 días calendario a partir de la apertura de las ofertas, prorrogable a solicitud del BCN.
- 20.2. Si la institución que emite el aval o fianza no se encuentra establecida en el país del contratante, deberá ser respaldada por una institución financiera nacional autorizada por la Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras (SIBOIF) y deberá:
 - (a) Presentarse en los formularios aprobados por el emisor con anterioridad a la presentación de la oferta.
 - (b) Presentarse en original.
- 20.3. Todas las ofertas que no estén acompañadas por un Aval o Fianza o no cumpla con los requisitos esenciales indicados para estas, serán rechazadas por el BCN por incumplimiento.
- 20.4. El Aval o Fianza se podrá hacer efectiva en caso de incumplimiento por parte del oferente, tales como:
 - (a) Retiro de la oferta, modificación no autorizada.
 - (b) Negativa a firmar el contrato o
 - (c) a constituir la garantía de cumplimiento.

El proveedor será sancionado con la inelegibilidad para participar en procesos de contratación por un período de un año, sanción que será impuesta por la DGCE a través del procedimiento administrativo correspondiente.

- 20.5. El Aval o Fianza de un Consorcio deberá ser emitida a nombre del Consorcio que presenta la oferta. Si dicho Consorcio no ha sido constituido en el momento de presentar la oferta o cuando se presenten ofertas conjuntas, el Aval o Fianza deberá cumplir lo dispuesto en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL).



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 20.6. El Aval o Fianza de seriedad de las ofertas no seleccionadas serán devueltas tan pronto como sea posible, una vez que la persona adjudicada rinda la Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato.

21. Formato y Firma de la Oferta.

- 21.1. La persona oferente preparará un ejemplar original de los documentos que conforman la oferta indicados en la sub cláusula 13.1 de las IAO, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". A su vez, deberá presentar una (1) copia y marcar claramente como "COPIA". El foliado de la original, su contenido y las copias deberán ser iguales. En caso de discrepancia, el texto de la oferta original prevalecerá sobre el de la copia.
- 21.2. La oferta deberá de ser presentada en físico, contenida en hojas simples, por medio escritos, en tinta indeleble, utilizando los formularios indicados en la invitación, debidamente foliada en orden consecutivo, rubricada y firmada por la persona proveedora o por su representante legal. La oferta presentada en forma conjunta o consorcio debe estar rubricada y firmada por los representantes de todas las personas proveedores que la integran. La firma debe ser manuscrita, no se aceptarán firmas electrónicas, ni en facsímil. Toda modificación, interlineado, borradura o reemplazo será válido si es firmado o rubricado por el Representante Legal autorizado.
- 21.3. Cuando las ofertas deban presentarse, total o parcialmente, mediante formularios o formatos, éstos podrán ser llenados por cualquier medio, incluyendo el manual, debiendo llevar la rúbrica de la persona proveedora o su Representante Legal designado para dicho fin.
- 21.4. La oferta presentada por un Consorcio debe estar firmada por los representantes de todas las Firmas que lo integran.

D. Presentación y Apertura de las Ofertas

22. Presentación de ofertas.

- 22.1. Las personas oferentes podrán enviar su oferta o presentarla en la dirección y ser recibidas a más tardar en la fecha y hora señalada en la Sección II. Datos de la Licitación (DDL) o en la hora y fecha de prórroga, según corresponda. El original y la copia deberá constar en un solo sobre e indicar "ORIGINAL" y "COPIA".
- 22.2. El sobre exterior deberá de especificar:
- Consignar el nombre, denominación o razón social y la dirección de la persona oferente;
 - Estar dirigido al BCN y llevar la dirección que se indica en los DDL.
 - Identificar el procedimiento de la modalidad de licitación; e
 - Incluir una advertencia para no abrir antes de la hora y fecha de la apertura de la oferta, indicada en los DDL.
- 22.3. Si el sobre no está sellado e identificado como se requiere, el BCN no es responsable del extravío o apertura anticipada de la oferta.
- 22.4. El BCN deberá recibir las ofertas en la dirección y, a más tardar, a la hora y fecha indicada en los DDL.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 22.5. El BCN podrá prorrogar la fecha límite de presentación de las ofertas mediante Acta Motivada al PBC, conforme la cláusula 9 de las IAO. Todas las obligaciones y derechos del BCN y de las personas oferentes quedarán sujetas al nuevo plazo.
- 22.6. El BCN no considerará ninguna oferta presentada con posterioridad a la hora límite establecida para su presentación. Las ofertas entregadas después de la hora indicada serán rechazadas por incumplimiento a lo establecido en el PBC.

23. Modificación o Retiro de las Ofertas Presentadas.

- 23.1. Los oferentes podrán modificar o retirar sus ofertas antes de que venza el plazo límite para su presentación por los mismos medios por la que fue enviada. No se podrá retirar o modificar la oferta después del plazo límite fijado para la presentación de la misma.

24. Apertura de las Ofertas.

- 24.1. Una vez concluido el plazo para la presentación de las ofertas, el BCN procederá a realizar la apertura de las ofertas, que se hará constar en acta firmada por los miembros del Comité de Evaluación y las personas proveedoras o sus representantes acreditados que deseen participar en el acto público en la dirección, fecha y hora establecida en los DDL.
- 24.2. El BCN preparará un acta de apertura de las ofertas que incluirá como mínimo: datos generales de las ofertas presentadas, tales como precios, descuentos, modificaciones o retiros, la existencia o falta de la garantía requerida y cualquier otro detalle que el BCN considere apropiado anunciar.
- 24.3. Las personas proveedoras o sus representantes tendrán derecho a examinar las demás ofertas y a hacer constar sus observaciones en el acta; no se podrá negar el ejercicio de este derecho y se entregará a todos los presentes una copia del acta respectiva.
- 24.4. La apertura de ofertas no crea, en ningún caso, derechos adquiridos, pudiendo la oferta ser rechazada o la persona oferente descalificada durante el plazo de evaluación, según se establece en la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y en el presente PBC.

E. Evaluación y Comparación de las Ofertas.

25. Confidencialidad.

- 25.1. No se divulgará a las personas oferentes ni a ninguna otra persona que no esté oficialmente involucrada con el procedimiento de la modalidad de licitación, información relacionada con la evaluación de las ofertas hasta la notificación que realice el Comité de Evaluación de conformidad a las disposiciones de la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y Decreto Presidencial No. 07-2025 Reglamento a la Ley No. 1238.

26. Evaluación de Ofertas.

- 26.1. Antes de proceder a la evaluación detallada de las ofertas, el BCN deberá examinarlas preliminarmente para confirmar si la documentación solicitada ha sido suministrada, cumpliendo sustancialmente con lo requerido en el PBC. En esta etapa del procedimiento de contratación primará lo sustancial sobre lo formal.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 26.2. De esta manera, no podrán rechazarse las ofertas por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del proponente o soporten el contenido de la oferta y que no constituyan los factores de selección determinados en el PBC del respectivo proceso de selección. Para determinar si la oferta se ajusta al PBC, el Comité de Evaluación se basará en el contenido de la misma y los requisitos establecidos en el PBC. En ningún caso, se podrán calificar y evaluar las ofertas con criterios que no estén contemplados en el PBC, so pena de nulidad.
- 26.3. La GAD otorgará un plazo máximo de dos (2) días, desde el día siguiente de la notificación, para que la persona oferente subsane los documentos indicados, en cuyo caso la oferta continuará vigente para todo efecto, a condición de la efectiva subsanación dentro del plazo previsto, salvo que el defecto pueda corregirse en el mismo acto.
- 26.4. Hecho el requerimiento por la entidad, si el oferente no aporta lo que se le requiera, se rechazará la oferta.
- 26.5. No se podrá subsanar:
- (a) La falta de firma en la oferta;
 - (b) ni el hecho de no haber presentado la garantía de seriedad de la misma cuando ella se requiera o no cumpla con los requisitos esenciales indicados para estas;
 - (c) ni tampoco podrán acreditarse hechos ocurridos con posterioridad a la fecha máxima prevista para la presentación de las ofertas en el respectivo proceso.
 - (d) No cabe subsanación alguna por omisiones o errores en los precios unitarios de la oferta económica;
 - (e) Los documentos a ser utilizados para determinar el cumplimiento de los criterios establecidos en el método de evaluación de las ofertas;
- 26.6. A condición de que la oferta cumpla sustancialmente con el PBC, el Comité de Evaluación corregirá errores de la manera siguiente:
- (a) Si hay discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
 - (b) Si hay error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total;
 - (c) Si hay discrepancia entre el subtotal y el impuesto que graven la operación, prevalecerá el subtotal y se corregirá el impuesto que graven la operación;
 - (d) Si hay discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras, a menos que la cantidad expresada en cifras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) antes mencionados.

Si la persona oferente no acepta la corrección de los errores antes indicados, su oferta será rechazada.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 26.7. Con el objetivo de facilitar evaluación y comparación de las ofertas, el Comité de Evaluación, a través de la GAD, podrá solicitar a las personas oferentes, por escrito en formato físico o electrónico, aclaraciones a sus ofertas y estos deberán contestar y enviar los documentos de la misma forma dentro del plazo máximo de dos (2) días hábiles a partir de la fecha de recepción de la solicitud las que deberán darse a conocer al resto de oferentes.
- 26.8. Las aclaraciones no podrán alterar el contenido de la oferta original, ni violentar el Principio de Igualdad entre los oferentes.
- 26.9. Las ofertas serán rechazadas cuando el oferente no presente las aclaraciones o subsanaciones a su oferta, en el plazo y condiciones requeridas por el BCN.
- 26.10. El Comité de Evaluación descalificará al oferente en los siguientes supuestos:
1. Cuando el oferente no satisficiera los requisitos de idoneidad legal, técnica y financiera, establecidos en la presente Ley y el PBC de la contratación.
 2. Cuando estuviere incurso en situaciones de prohibición para presentar ofertas o se encontrase sancionado de conformidad con la Ley No. 1238.
 3. Cuando el oferente falte a la verdad en los documentos presentados o en los hechos declarados dentro del procedimiento de contratación, o se presenten evidentes inconsistencias entre los documentos entregados o las afirmaciones realizadas por el oferente y la realidad.
- 26.11. El Comité de Evaluación rechazará las ofertas en los siguientes supuestos:
1. Cuando la oferta no estuviese firmada por el oferente o su representante legal debidamente acreditado.
 2. Cuando el oferente presente oferta de diferentes entidades comerciales con un mismo producto sin estar autorizado en el PBC.
 3. Cuando el oferente presente más de una oferta, sin estar autorizado en el PBC.
 4. Cuando el oferente no presente las garantías requeridas o no cumpla con los requisitos esenciales indicados para estas en el documento base de la contratación.
 5. Cuando las ofertas no cumplan con los requisitos esenciales establecidos en el PBC.
 6. Cuando contenga un precio ruinoso o no remunerativo para el oferente, que dé lugar a presumir su incumplimiento en las obligaciones contractuales por insuficiencia de la retribución establecida, previa indagación con el oferente con el propósito de averiguar si este satisface las condiciones de participación y será capaz de cumplir los términos del contrato.
 7. Cuando el oferente no presente las aclaraciones o subsanaciones a su oferta en el plazo y condiciones reguladas en el PBC.
- 26.12. En la evaluación de ofertas, el BCN únicamente aplicará los puntajes, las ponderaciones, los criterios y los documentos que servirán de base para calificar y evaluar las ofertas, así como la metodología de evaluación, que deberá ser objetiva y congruente con el objeto de la convocatoria, debiendo sujetarse a criterios de razonabilidad, racionalidad y proporcionalidad.
- 26.13. La evaluación de las ofertas se deberá efectuar dentro de un plazo no mayor de siete (7) días hábiles, contados a partir de la apertura de las ofertas.
- 26.14. Así mismo, diferenciar aquellos documentos cuya presentación es subsanable o no subsanable. Los documentos a ser utilizados para determinar el puntaje obtenido por la oferta de conformidad al método de evaluación establecido en el PBC, no son subsanables.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 26.15. La oferta técnica presentada será evaluada aplicando el método cumple o no cumple, sin asignar puntaje adicional al que exceda el mínimo requerido.
- 26.16. Si los bienes son estandarizables, el criterio de selección será únicamente el precio, en caso contrario, se deberá ponderar precio con la calidad.
- 26.17. Al evaluar las ofertas, el BCN considerará:
- El precio cotizado, excluidos los montos de reserva para imprevistos de ser el caso;
 - El ajuste del precio por correcciones de errores aritméticos, de conformidad con la sub cláusula 26.6 de las IAO;
 - El ajuste del precio debido a descuentos ofrecidos, de conformidad con la sub cláusula 15.3 de las IAO;
 - Ajustes debidos a la aplicación de los factores de evaluación, indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.

26.18. Para efectos de evaluación y comparación de ofertas, se realizará en la moneda nacional córdoba. El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados hasta con dos decimales.

26.19. En la evaluación de la oferta no se tomarán en cuenta las disposiciones sobre ajuste de precios especificada en el modelo de contrato, las que únicamente son aplicables durante la etapa de ejecución contractual, de ser el caso.

27. Calificación del Oferente.

- 27.1. El BCN comparará todas las ofertas que se ajusten al presente PBC y determinará si la persona oferente seleccionada como la mejor oferta, cumple los criterios de calificación indicados en la Sección III, Criterios de Evaluación y Calificación.
- 27.2. El resultado se determinará después de analizar los documentos de calificación presentados por la persona oferente para demostrar su capacidad, de conformidad con la sub cláusula 13.1 de las IAO.

F. Dictamen de Recomendación y Adjudicación del Contrato.

28. Criterios de Adjudicación.

- 28.1. El Comité de Evaluación, utilizando los criterios contenidos en el PBC, emitirá Dictamen de Recomendación para la adjudicación parcial por ítems la contratación al oferente u oferentes, que ajustándose a los requisitos del PBC, hayan presentado la mejor oferta o de; así mismo, deberá recomendar el orden de prelación con que fueron seleccionadas o recomendar que la contratación sea declarada desierta total o parcialmente.
- 28.2. Este dictamen deberá detallar el análisis y comparación de todas las ofertas, exponer las razones precisas en que fundamenta su recomendación y será enviado a la Administración Superior o su delegado del BCN con copia a las personas oferentes, al siguiente día hábil de su suscripción.
- 28.3. El Comité de Evaluación podrá recomendar adjudicaciones parciales cuando sea técnica y económicamente conveniente y/o se haya establecido en el PBC.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 28.4. La Administración Superior o su delegado del BCN, deberá dictar una resolución motivada para adjudicar total o parcialmente la modalidad de contratación.
- 28.5. La resolución de adjudicación deberá emitirse dentro de un plazo máximo de dos (2) días hábiles después de recibido el Dictamen de Recomendación por parte del Comité de Evaluación y deberá de contener al menos lo siguiente:
 - a) Nombre de la persona o personas proveedoras y el monto total adjudicado.
 - b) La forma, lugar y plazo para la presentación de las garantías contractuales.
 - c) El lugar y fecha estimada para la formalización de contrato.
 - d) Plazo de vigencia del contrato.
 - e) Nombramiento del administrador del contrato.

Con la Resolución o Acuerdo de Adjudicación, la persona proveedora adjudicada podrá tramitar la garantía de cumplimiento.

- 28.6. Una vez emitida la resolución será notificada a los oferentes dentro de un plazo máximo de un (1) día hábil. En caso que estos no recurran contra ella, será firme y se publicará en el Portal Único de Contrataciones.
- 28.7. El BCN se reserva el derecho de rechazar todas las ofertas, adjudicar total o parcialmente, o adjudicar a la única oferta presentada, siempre que y cuando sea conveniente para satisfacer el interés público perseguido con la contratación.
- 28.8. Se entenderá que el acto de adjudicación ha sido consentido transcurridos dos días hábiles de su notificación, sin que las personas proveedoras hayan interpuesto recurso alguno contra la misma. En caso de haberse presentado una sola oferta, el consentimiento de la adjudicación se produce el mismo día de su notificación.
- 28.9. Firme la Resolución de Adjudicación, se procederá a formalizar el contrato de acuerdo al modelo incluido en el PBC.
- 28.10. La Re adjudicación podrá realizarse al oferente que hubiere sido calificado en el siguiente orden de prelación, cuando el adjudicado original haya sido notificado para firmar el contrato y no lo hiciere dentro del plazo fijado o no presente la documentación necesaria para la formalización del contrato. Así mismo, cuando por cualquier razón termine anticipadamente el contrato sin haberlo ejecutado en más de treinta por ciento (30%) del mismo, el BCN podrá optar por re adjudicar el contrato al siguiente oferente de la prelación, en cuyo caso se ajustará proporcionalmente el valor de su oferta.
- 28.11. Se formalizará mediante Resolución o Acuerdo, previa consulta con la persona oferente en orden de prelación, para conocer su aceptación. En caso de no aceptar, el BCN podrá re adjudicar al siguiente en orden de prelación, o podrá iniciar la Modalidad de Contratación que corresponda.
- 28.12. Corresponde al Administrador del Contrato recomendar a la Administración Superior o su delegado, la re adjudicación del contrato, a través de informe debidamente motivado.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

29. Suspensión o Cancelación del Proceso.

- 29.1. Cuando la Administración Superior o su delegado del BCN, decida suspender o cancelar el proceso de contratación administrativa, por causal debidamente motivada, conforme lo dispuesto en el artículo 57 de la Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado”, deberá comunicar su decisión al día siguiente de suscrita la Resolución o Acuerdo Administrativo, publicándola en el Portal Único de Contratación.
- 29.2. Si durante el desarrollo del procedimiento de contratación administrativa se suscitan situaciones de caso fortuito o fuerza mayor que impidan el normal desarrollo del procedimiento se procederá de la siguiente manera:
 1. Si la situación puede ser superada dentro de un plazo prudencial que no sea superior a treinta (30) días calendario y que no afecte el monto y objeto de la contratación, el BCN podrá mediante resolución motivada suspender el proceso de contratación administrativa, indicando expresamente el plazo de suspensión y las razones que lo motivan, pudiendo reiniciar el procedimiento de la modalidad de contratación.
 2. En caso que las circunstancias acontecidas no puedan ser resueltas con la prontitud requerida, la entidad deberá cancelar el procedimiento.

En ambos supuestos, mediante Resolución Administrativa se debe justificar la circunstancia que lo motiva, no implicando responsabilidad alguna para el BCN.

- 29.3. La Resolución de suspensión o cancelación deberá ser notificada a los oferentes al día siguiente de suscrita y publicarse en el Portal Único de Contratación.

30. Declaración Desierta.

- 30.1. El BCN a través de la Administración Superior o su delegado, mediante Resolución Motivada, deberá declarar desierto el procedimiento:
 1. Cuando no se presente oferta alguna.
 2. Cuando se rechace todas las ofertas, fundamentando en tal supuesto, las razones técnicas, económicas y legales basadas en el incumplimiento del PBC.
 3. Cuando en el proceso de evaluación se comprueban errores sustanciales respecto a las especificaciones contempladas en el PBC.
 4. Cuando no esté de acuerdo con el Dictamen de Recomendación del Comité de Evaluación, fundamentando su desacuerdo en razones de interés público.
 5. Cuando de la verificación de la oferta, se determine por el Comité de Evaluación, la imposibilidad del oferente, de cumplir con el objeto a contratar, previa verificación de las condiciones financieras del oferente y la oferta misma.
- 30.2. La resolución que declare desierto un proceso de contratación, no conllevará responsabilidad contractual o pre-contractual alguna al BCN.
- 30.3. La resolución de declaración desierta deberá ser notificada a las personas oferentes en el plazo de un día (1) a partir de la comprobación de esos supuestos y publicarse en el Portal Único de Contrataciones.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

31. Recursos.

- 31.1. Las personas oferentes podrán interponer los recursos administrativos preceptuados en Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y su Decreto Presidencial No. 07-2025 Reglamento a la Ley No. 1238, Título VII y Capítulo X, respectivamente.
- 31.2. Cuando la licitación se encuentre cubierta por Acuerdos Comerciales Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigentes, el plazo para interponer el recurso de impugnación será de diez (10) días, posteriores a la notificación de la Resolución de Adjudicación o de la Resolución que la Declare Desierta.

32. Firma del Contrato

- 32.1. Una vez consentido el otorgamiento de la adjudicación el proceso de contratación se formaliza mediante la suscripción del contrato y firma de la orden de compra entre el oferente adjudicado y el BCN. Este acto se debe llevar a cabo en un período no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de que se encuentre firme la Resolución de Adjudicación.
- 32.2. En caso que la o las personas oferentes adjudicadas se nieguen a suscribir el contrato, podrá ser objeto de suspensión del Registro de Proveedores de uno a tres años, previo debido proceso, salvo imposibilidad física o jurídica sobrevenida al momento del otorgamiento de la adjudicación, condición que deberá ser comunicada al BCN para su verificación y para que esta proceda sin dilación con la re adjudicación del Contrato.

33. Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato

- 33.1. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la persona oferente adjudicada, deberá presentar una Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato antes de la formalización del contrato y tiene por objeto proteger al BCN ante el incumplimiento del contrato por parte de la persona oferente adjudicada.
- 33.2. El plazo de vigencia se establecerá en el PBC y no podrá ser inferior al plazo del contrato. El monto de la garantía será del **cinco por ciento (5%)** del valor del contrato, la misma podrá ser prorrogable a solicitud del BCN.
- 33.3. En caso que la persona oferente adjudicada incumpla con la presentación de la Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato será sancionado con la inelegibilidad para participar en procesos de contratación por un período de un año, sanción que será impuesta por la Dirección General de Contrataciones del Estado a través del procedimiento administrativo correspondiente.
- 33.4. En tal caso, el BCN podrá realizar re adjudicación a la persona oferente que hubiere sido calificado en el siguiente orden de prelación, cuando el adjudicado original haya sido notificado para firmar el contrato y no lo hiciere dentro del plazo fijado o no presente la documentación necesaria para la formalización del contrato.

34. Fianza o Garantía Bancaria de Anticipo.

- 34.1. Antes de entregar cualquier suma de dinero al contratista en concepto de adelanto, el BCN deberá requerir al contratista, la presentación de una Fianza o Garantía bancaria de Anticipo que respalde el cien por ciento (100%) del monto del adelanto. En ningún caso el monto del anticipo podrá exceder del 40% del valor del contrato.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

35. Verificación con las Instituciones emisoras de las Garantías.

- 35.1. El BCN previo a la adjudicación del contrato verificará con las instituciones emisoras de las Fianzas o Garantías, la validez y vigencia de las mismas presentadas en los procesos de contratación, en la formalización del contrato y en el cierre de las obligaciones contractuales.

36. Negociación de Precios.

- 36.1. El BCN podrá realizar Negociación de Precio a las ofertas recibidas.
- 36.2. La Negociación de Precios aplica en aquellas contrataciones en que se considere, además de la verificación de idoneidad mínima de los oferentes, que la adjudicación puede basarse exclusivamente en el factor precio, sin perjuicio, del cumplimiento de los alcances técnicos, plazos y condiciones de entrega, o cualquier otro componente establecido en el PBC y en la oferta. Para lo cual se deberá observar el siguiente procedimiento:
 - a. El BCN a través de la GAD, solicitará por escrito a los oferentes calificados, la presentación de una mejora económica, estableciendo fecha, hora y lugar para la presentación del formulario de precios.
 - b. Presentar la mejora económica en el formulario de precios establecidos en el PBC, dirigida al Comité de Evaluación en un sobre cerrado, con la descripción del proceso y el nombre del oferente.
 - c. La mejora económica deberá ser presentada en el BCN, paso a desnivel Nejapa, 100 mts. al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua.
 - d. El oferente debe presentar su mejora económica en original y una copia en un solo sobre e indicar “ORIGINAL” y “COPIA”. En caso de discrepancia, el texto de la oferta original prevalecerá sobre el de la copia.
 - e. La apertura de la mejora económica se hará cumpliendo las mismas formalidades de la apertura de oferta inicial.
 - f. Si los oferentes calificados no presentan en el plazo estipulado una mejora de su oferta económica, se entenderá que mantienen el precio inicialmente ofertado.
 - g. Si resultara un empate entre dos o más oferentes, tendrá preferencia quien haya ofrecido el menor precio desde su propuesta original.
 - h. El Comité de Evaluación corregirá errores aritméticos, siempre que no impliquen variación del precio unitario y esto será notificado al oferente para su aceptación. Si el oferente no acepta la corrección, su oferta será rechazada.

37. De la Adjudicación.

- 37.1. Se adjudicará el contrato a la persona oferente elegible cuya oferta se haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos exigidos en este PBC.
- 37.2. La adjudicación se otorgará a través de Resolución, que deberá comunicarse por medios escritos.
- 37.3. Se adjudicará de forma parcial por ítems, tomando en cuenta disponibilidad presupuestaria y necesidades institucionales.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- 37.4. El BCN, se reserva el derecho a aceptar o rechazar todas o cualquier oferta, de cancelar, declarar deserto total o parcialmente anular el procedimiento de contratación, sin que por ello adquiera responsabilidad alguna ante los oferentes.
- 37.5. Una vez notificada la adjudicación, la persona oferente adjudicada se presentará a firmar contrato conforme convocatoria realizada por la Gerencia de Asesoría Legal (GAL) del BCN.
- 37.6. El BCN podrá modificar, disminuir o aumentar cantidades unilateralmente durante la ejecución del contrato hasta lo permitido por la Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado” y Decreto Presidencial No. 07-2025 Reglamento a la Ley No. 1238.

38. Formulario de Debida Diligencia Complementaria.

- 38.1. La persona oferente participante deberá llenar y presentar con su oferta el Formulario de Debida Diligencia Complementaria, junto con la correspondiente documentación soporte, que le permita al BCN hacer la debida diligencia del oferente.
- 38.2. La no presentación de estos documentos de forma debida, una vez agotada la etapa de subsanaciones y aclaraciones, será causal de rechazo de la oferta.
- 38.3. Los proveedores que son sujetos obligados, conforme el artículo 9 de la Ley No. 977, “Ley contra el Lavado de Activos, el Financiamiento al Terrorismo y el Financiamiento a la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (LA/FT/FP)”, deberán completar un cuestionario al iniciar una relación contractual con el BCN y actualizarlo cuando se requiera, así como proveer al BCN la información que se les solicite en esta materia.

39. Declaración de Beneficiario Final.

- 39.1. Todas las sociedades mercantiles: La sociedad en nombre colectivo, la sociedad en comandita simple, la sociedad anónima, la sociedad en comandita por acciones, las asociaciones comerciales momentáneas y en participación, que participen en los procedimientos de licitación y/o suscriban contratos derivados de la aplicación de dicho procedimiento, deberán de presentar como uno de los documentos que componen la oferta, **Certificado de Declaración de Beneficiario Final** vigente emitido por el Registro Público de la Propiedad Inmueble y Mercantil correspondiente.

40. Documento de Obligación de Confidencialidad y No Divulgación.

- 40.1. La persona oferente adjudicada deberá presentar Documento de Obligación de Confidencialidad y no Divulgación previo a la firma de contrato debidamente firmado, en el cual se fijan los términos y condiciones que regirán el manejo, uso y protección de la información, sea esta verbal, escrita, transmitida, recibida y generada, así como a la que tengan acceso de forma física o electrónica o por cualquier otro medio que de forma directa e indirecta llegasen a conocer desde las etapas previas del proceso hasta la ejecución y finalización del contrato.
- 40.2. El documento de Obligación de Confidencialidad y No divulgación será conforme el formato que establezca al respecto el BCN.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

41. Aplicaciones de Multa.

- 41.1. El incumplimiento injustificado del contratista, podrá conllevar a que el Banco pueda aplicar una multa de cinco por millar (0.005) por cada día de incumplimiento hasta un máximo de diez por ciento (10%) del valor del contrato. La aplicación de la multa podrá efectuarse mediante deducciones totales o parciales a montos de facturas. Lo anterior no inhibe al BCN a la aplicación de Garantía de Cumplimiento de Contrato en caso de que aplique.

42. Vigencia del Contrato.

- 42.1. El contrato tendrá vigencia desde el día siguiente de la suscripción hasta que el funcionario competente del Banco como entidad contratante, dé la conformidad de la recepción del bien u objeto contratado, principal o conexa, a cargo del contratista de conformidad a lo dispuesto en el respectivo contrato, y se proceda, con base a dicha conformidad, a emitir el Acta de Finiquito Contractual correspondiente, sin perjuicio de la continuidad de vigencia de las garantías y demás obligaciones post contractuales que correspondiesen, lo que quedará establecido en el acta de finiquito.

M



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Sección II. Datos de la Licitación (DDL).

Los datos que se presentan a continuación complementarán las disposiciones en las Instrucciones a las Personas Oferentes (IAO). En caso de conflicto, las disposiciones contenidas en esta sección prevalecerán sobre las IAO.

A. Disposiciones Generales

| | |
|----------|--|
| IAO 1.1. | Banco Central de Nicaragua. |
| IAO 1.1. | Licitación Pública No. BCN-02-52-25, “Suministro e instalación de sistema de purificación de aire”. |
| IAO 1.2. | La presente modalidad de contratación se encuentra cubierto por el Tratado de Libre Comercio CAFTA-DR, Acuerdo por el que se establece una Asociación entre Centroamérica, por un lado, y la Unión Europea y sus Estados Miembros, por otro y Tratado de Libre Comercio entre la República de Corea y las Repúblicas de Centroamérica, rigiéndose este procedimiento por la legislación nacional, Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado” y Decreto Presidencial No. 07-2025, Reglamento a la Ley No. 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado”, bajo la Modalidad de Contratación “Licitación Pública”. |
| IAO 2.1. | Fuente de Financiamiento: Fondos propios del BCN. |

B. Contenido del Pliego de Bases y Condiciones

| | |
|----------|---|
| IAO 7.1. | <p>Se realizará Reunión de Homologación conforme los datos siguientes:</p> <p>Fecha: 03 de noviembre de 2025</p> <p>Hora: 2:30 p.m.</p> <p>Lugar: Sala de Conferencia de la GAD del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua.</p> |
| IAO 8.2. | <p>Las personas oferentes podrán solicitar aclaraciones al PBC a:</p> <p>Atención: Arlen Lissette Pérez Vargas – Gerente de Adquisiciones.</p> <p>Dirección: GAD del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua.</p> <p>Ciudad: Managua</p> <p>Teléfono: 2255-7171 – Ext. 4210</p> <p>Dirección electrónica: licitaciones@bcn.gob.ni y aperezv@bcn.gob.ni</p> |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| C. Preparación de las Ofertas | |
|-------------------------------|---|
| IAO 12.1. | <p>El idioma en que debe presentarse la oferta es español.</p> |
| | <p>La persona oferente presentará como parte de su oferta los documentos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Aval o Fianza de Seriedad de la Oferta, equivalente al 1% del valor de la oferta incluyendo impuestos, por un plazo de 30 días calendario a partir de la apertura de las ofertas, prorrogable a solicitud del BCN.b) Declaración Notarial de Idoneidad en original, de conformidad a lo establecido en el artículo 18 de la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado", efectuada por la persona proveedora o su representante legal que manifieste, al menos, lo siguiente: "Que a la fecha de la presentación de la oferta para la Modalidad de Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire", cumple las condiciones de idoneidad legal establecida en el Pliego de Bases y Condiciones (PBC), por consiguiente, posee la capacidad para obligarse y contratar conforme la Legislación Nacional. No se encuentra en convocatoria de acreedores, quiebra, liquidación, ni interdicción judicial. Así mismo, está inscrito y con certificado vigente en el Registro de Proveedores. No esta incurso en las casuales de Prohibición para ser persona proveedora, ofertar o celebrar contratos con el Estado descritas en los artículos 19 y 20 de la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado". Que conoce, acepta y se somete a los requerimientos contenidos en el PBC, asumiendo total responsabilidad sobre la veracidad de los documentos que integran su oferta, que conoce las sanciones por incumplimiento contractual establecidas en la norma antes citada".c) Fotocopia certificada ante Notario Público de Testimonio de Escritura Pública de Constitución de Sociedad; Testimonio de Escritura Pública de Constitución de Estatutos; Testimonio de Escritura Pública de Constitución de Sociedad y Estatutos u otra entidad en su caso, debidamente inscritas en el Registro Público competente.d) De ser persona natural deberá de especificarlo en su oferta y deberá presentar fotocopia de Cédula de identidad ciudadana.e) Cuando el oferente sea extranjero y esté representando por otra persona, esta deberá presentar fotocopia certificada ante Notario Público del Poder de Representación Legal con las auténticas y/o apostillas de Ley que correspondan, en caso de que dicho poder haya sido otorgado en el extranjero. Este poder deberá haber sido otorgado previo a la firma del contrato. Así como escritura de constitución social y estatutos, debidamente legalizado autenticado y/o apostillado en el país de origen del oferente extranjero.f) Para el caso de la representación de Personas Jurídicas deberán presentar fotocopia certificada ante Notario Público del Poder de Representación Legal a nombre de la persona que lo representa legalmente al empresario participante, el cual, en su caso, deberá estar inscrito en el Registro Público competente.g) Fotocopia de Cédula de identidad ciudadana del Representante Legal de la empresa.h) Para el caso de oferentes que sean personas naturales y se hacen representar por otra persona, deberán presentar fotocopia certificada ante Notario Público del poder que lo representa legalmente. No será obligatoria la inscripción de los poderes especiales y generalísimos otorgados para la realización de actos concretos. |
| IAO 13.1. | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">i) Acuerdo de consorcio para las empresas que presenten ofertas en consorcio.j) Fotocopia de certificado de inscripción en el Registro de Proveedores del Estado del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), vigente.k) Fotocopia de Cédula RUC.l) Fotocopia de Constancia de No Retención en la Fuente IR, en caso que aplique.m) Fotocopia de Certificado de Régimen Simplificado de Cuota Fija, en caso que aplique.n) Fotocopia de Constancia de Responsable Recaudador del IVA, en caso que aplique.o) Fotocopia de Solvencia Fiscal, vigente.p) Fotocopia de Solvencia Municipal, vigente.q) Fotocopia del Certificado de Declaración de Beneficiario Final, emitido por el Registro Público de la Propiedad Inmueble y Mercantil correspondiente, en caso de sociedades mercantiles, vigente.r) Fotocopia del Certificado de Verificación de Proveedores del Estado, emitido por la Comisión de Verificación de Proveedores del Estado de la Asamblea Nacional, vigente.s) Formulario de Debida Diligencia Complementaria, junto con la documentación requerida en el mismo. |
| IAO 16.1. | La persona oferente deberá expresar el precio de su oferta en córdoba. |
| IAO 17.1. | Las personas oferentes deben de presentar ofertas conforme lo requerido en la Sección IV. del presente BCN. |
| IAO 19.1 | Período de validez de la oferta será de 30 días calendario. Este plazo podrá ser prorrogado a solicitud del BCN. |
| IAO 20.1 | <p>Presentar Aval o Fianza de Seriedad de la Oferta.</p> <p>Licitación Pública No. BCN-02-52-25, “Suministro e instalación de sistema de purificación de aire”.</p> <p>Monto: 1%</p> <p>Moneda: Córdoba.</p> <p>Plazo de Vigencia: 30 días calendario a partir de la apertura de las ofertas, prorrogable a solicitud del BCN.</p> |
| D. Presentación y Apertura de las Ofertas | |
| IAO 22.1. | <p>Datos del BCN para fines de presentación de ofertas:</p> <p>Atención: Arlen Lissette Pérez Vargas – Gerente de Adquisiciones.</p> <p>Dirección: Recepción Principal del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua.</p> <p>Ciudad: Managua.</p> <p>Plazo para la presentación de Ofertas:</p> <p>Fecha: 09 de diciembre de 2025</p> <p>Hora: 10:00 a.m.</p> <p style="text-align: right;"><i>[Handwritten signatures and initials in blue ink are present on the right side of the table row.]</i></p> |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| | |
|-----------|---|
| | <p>Lugar donde se realizará la apertura de las Ofertas:</p> <p>Dirección: Recepción Principal del BCN, ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua.</p> |
| IAO 24.1. | <p>Oficina: Gerencia de Adquisiciones.</p> <p>Ciudad: Managua</p> <p>Fecha: 09 de diciembre de 2025 Hora: 10:15 a.m.</p> |

E. Evaluación y Comparación de Ofertas.

| | |
|-----------|---|
| IAO 26.18 | Para efectos de evaluación y comparación de ofertas, se realizará en la moneda nacional córdoba. El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados hasta con dos decimales. |
|-----------|---|

F. De la Adjudicación del Contrato.

| | |
|------------------|---|
| IAO 33.1 y 33.2. | <p>En la formalización contractual se requerirá:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato (ítems 1 al 8): Cinco por ciento (5%) del valor del contrato, con una vigencia de veinticinco (25) meses, la misma podrá ser prorrogable a solicitud del BCN. Esta tiene por objeto proteger al BCN ante el incumplimiento del contrato por parte de la persona oferente adjudicada.■ Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato (ítem 9): Cinco por ciento (5%) del valor del contrato, con una vigencia de trece (13) meses, la misma podrá ser prorrogable a solicitud del BCN. Esta tiene por objeto proteger al BCN ante el incumplimiento del contrato por parte de la persona oferente adjudicada. |
| 34.1 | <ul style="list-style-type: none">■ Fianza o Garantía Bancaria de Anticipo (ítems 1 al 8): Si la persona oferente requiere anticipo, se otorgará cuarenta por ciento (40%) del valor del contrato, el que será entregado contra presentación de una Fianza o Garantía Bancaria de Anticipo, que respalde el cien por ciento (100%) del monto del adelanto y amortizado de conformidad a lo dispuesto en el contrato, cuya vigencia será por un período de doce (12) meses. <u>La solicitud de anticipo debe ser requerido por la persona oferente en su oferta.</u> |
| | <ul style="list-style-type: none">■ Garantía de Fábrica (ítems 1 al 8): El contratista deberá de presentar Garantía de Fábrica, previa firma de acta de recepción final, con una vigencia de doce (12) meses y que respaldará los equipos suministrados. |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

PARTE 2 – CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LISTA Y PLAN DE ENTREGA DE BIENES Y SERVICIO CONEXOS, FORMULARIOS.

Sección III. Criterios de Evaluación y Calificación

Esta sección contiene la metodología de evaluación que el BCN utilizará para evaluar las ofertas y determinar si las personas oferentes cuentan con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio distinto podrá ser utilizado so pena de nulidad.

Metodología y Parámetro de evaluación:

- **Metodología:** Cumplimiento de los documentos que deben de acompañar la oferta y especificaciones técnicas evaluadas mediante el método cumple/no cumple.
- **Parámetro de evaluación:** Para aquellas ofertas que se determine que cumplen sustancialmente con lo solicitado, se procederá a evaluar el precio más bajo.

Nota: La evaluación se realizará sin tomar en consideración los impuestos que graven la operación.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Sección IV.

Especificaciones Técnicas, Lista de Bienes, Servicios Conexos y Plan de Entrega

La oferta deberá de contener los alcances que a continuación se señalan. Se aceptarán ofertas parciales. El oferente que presente oferta para el Ítem 9 "Supervisión", no podrá ofertar los ítems restantes.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El contratista deberá suministrar e instalar unidades condensadoras, unidades evaporadoras y unidades purificadoras, así como todos los materiales, accesorios, mano de obra, etc. requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. No se permitirá la reutilización de ningún elemento, todos deberán ser nuevos.

Especificaciones Técnicas

APLICA PARA ÍTEMES 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

Estas especificaciones técnicas son parte integral del diseño, memoria de cálculo térmico, planos y detalles del sistema de climatización y purificación de aire y establecen las bases y condiciones de suministro e instalación de equipos, materiales, accesorios y mano de obra especializada.

Toda mención hecha en estas especificaciones técnicas, obliga al contratista a suplir e instalar cada artículo, material o equipo con el proceso o método indicado y de la calidad requerida, así como suplir toda la mano de obra, equipo y complementarios para su elaboración o instalación. De igual forma será el único responsable de errores de instalación, falla de fábrica o cualquier otro detalle que no esté de acuerdo a estas especificaciones técnicas. Todos los equipos, accesorios, materiales, etc. deberán ser completamente nuevos.

Antes de comenzar las labores se deberá examinar todo el trabajo adyacente del cual el trabajo de climatización depende, y se informará por escrito al supervisor cualquier condición que impida la realización de un trabajo de acuerdo con estas especificaciones.

Es responsabilidad del contratista a cargo: localizar, coordinar y solicitar con la suficiente anticipación los trabajos que requerirá del personal eléctrico del BCN, la alimentación eléctrica, para fuerza y mando, a todos los equipos eléctricos que integran los sistemas mostrados en los planos.

Normas básicas de seguridad industrial.

- 1- El contratista en todo momento tomará las precauciones necesarias para dar la suficiente seguridad a sus trabajadores, a los de la Supervisión y a terceros, aplicando por lo menos las normas que a este respecto tengan las entidades oficiales y sus códigos de edificaciones y construcciones. El contratista preparará un programa completo, con las medidas de seguridad que se tomarán conforme a estas especificaciones y lo someterá a la aprobación de la Supervisión, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El contratista deberá responsabilizar al ingeniero residente para velar por el fiel cumplimiento de estas medidas.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

- 2- La Supervisión del BCN podrá en cualquier momento ordenar que se suspendan las actividades en desarrollo, si por parte del contratista existe un incumplimiento de los requisitos generales de seguridad, de las instrucciones de la Supervisión al respecto, o cualquier situación de inseguridad, sin que el contratista tenga derecho a reclamos o a ampliación de los plazos de ejecución.
- 3- El contratista será responsable por accidentes que puedan sufrir su personal, el de la Supervisión, visitantes autorizados o terceros como resultado de negligencia o descuido del contratista para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias.
- 4- Sin menoscabo de todas las obligaciones sobre medidas de seguridad, el contratista deberá cumplir en todo momento los siguientes requisitos y cualesquiera otros que ordene la supervisión.

4.1- BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS: El proyecto deberá contar con botiquines suficientes que contengan los elementos necesarios para atender primeros auxilios. El ingeniero residente deberá estar responsabilizado por la utilización y dotación de ellos. Todo el personal deberá tener conocimientos sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar oportunamente a cualquier accidentado.

4.2-. ZONA DE TRABAJO: Durante el desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de trabajo y sus alrededores, retirará diariamente o con más frecuencia si así lo ordena la Supervisión, basuras, desperdicios y sobrantes de material, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación de estos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el contratista deberá retirar su equipo, y sobrantes de materiales y basuras que resulten del trabajo y dejar el sitio en orden y aseo. Las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén drenadas, libres de obstrucciones y no deberán cruzarse con cables, mangueras, tubos, zanjas y demás elementos que no tengan protección.

En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito. Los conductores eléctricos que crucen zonas de trabajo o sitios por donde se movilice equipo o personal, deberán estar provistos de aislamientos adecuados. No se permitirá el uso de conductores eléctricos desnudos, en donde estos pueden ofrecer peligros para el personal o los equipos. Los materiales que se van a utilizar se almacenarán debidamente, depositándolos a distancia prudente de los operarios o trabajadores, dejando pasillos o zonas accesibles entre los bultos. Una o varias personas serán responsables exclusivamente del aseo y conservación del sitio de trabajo.

4.3-SEÑALIZACIÓN: Durante la ejecución, el contratista deberá colocar las señales de prevención: avisos de peligro en las horas diurnas y/o luces rojas o reflectivas en horas nocturnas. Ningún trabajo de excavación de zanjas podrá ejecutarse sin que se hayan colocado señales visibles de peligro en número, forma, tipo y clase aprobado por la Supervisión. La Supervisión podrá, en cualquier momento, ordenar que se suspenda la construcción de la obra o parte de ella, si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones de la supervisión al respecto.

4.4-ALUMBRADO Y TRABAJO NOCTURNO: Cuando los trabajos se realicen sin iluminación natural suficiente, el contratista suministrará iluminación eléctrica en todos los sitios del trabajo. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados. A una distancia prudente del sitio del trabajo se deberán colocar avisos de peligro fosforescentes y luces intermitentes.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

4.5- HERRAMIENTAS: Antes de usar las herramientas, deberá verificarse su estado. El contratista no usará herramientas en mal estado o diseñadas para un trabajo diferente. Así mismo, no se aceptarán escaleras metálicas o con refuerzos metálicos; se prohíbe la utilización de escaleras metálicas cerca de circuitos energizados.

4.6- EQUIPOS: Solo personal debidamente calificado y autorizado podrá operar las máquinas que el proyecto requiera. Todo equipo mecánico deberá inspeccionarse periódicamente. Todo equipo de tracción deberá ir bien asegurado mediante estrobo o cualquier otro medio. Las diferenciales se verificarán en capacidad y funcionamiento. Las escaleras, pasarelas y cualquier otro lugar elevado o a orillas de las excavaciones que sirvan de acceso al personal, deberán estar protegidos por barandillas o pasamanos rígidos, resistentes y robustos. Dichas barandillas o pasamanos deberán ser pintados de amarillo.

4.7- CASCO DE SEGURIDAD: Toda persona deberá estar permanentemente provista de un casco de seguridad para poder trabajar, visitar o inspeccionar los frentes de trabajo. Dicho casco deberá ser de material plástico de suficiente resistencia para garantizar una protección efectiva. Además, como medida de identificación y seguridad, todo el personal técnico empleado, excepto los profesionales, estarán con una camisa de color uniforme, pantalón adecuado y zapatos de trabajo.

4.8- SOLDADURAS: Los operarios y sus ayudantes deberán utilizar guantes de cuero, overol, delantal, mangas, botas o protectores de botas y otras ropa protectora contra chispas y esquirlas. Mientras se esté soldando, usarán máscaras protectoras. Dichas máscaras deberán proteger además de la vista, la cara y el cuello y estarán provistas de lentes con las tonalidades mínimas, de acuerdo con las especificaciones y clasificación de la Oficina Nacional de Normas de los Estados Unidos, (National Bureau Standard). Los operarios deberán usar gafas de seguridad para las operaciones de esmerilado y picada de escoria. El equipo de soldadura deberá mantenerse en óptimas condiciones de operación y limpieza, por ningún motivo se permitirá la utilización de equipos defectuosos. Debido a que será necesario alternar las operaciones de soldadura con las de pintura interior deberá tenerse especial precaución en este aspecto. El contratista se obliga a revisar permanentemente que todas las conexiones eléctricas de los equipos de soldadura estén apretadas, limpias y secas; a revisar y asegurar continuamente que los cables, los porta electrodos y las conexiones estén debidamente aisladas. Dará instrucciones a su personal para que desconecte la corriente eléctrica del equipo antes de efectuar cualquier operación de limpieza, reparación o inspección y no permitirá que se cambie la polaridad de las máquinas de soldar cuando el arco esté encendido. El área de trabajo estará limpia y seca y las colillas de los electrodos deberán recogerse en un recipiente.

4.9- CINTURÓN DE SEGURIDAD: Para todo trabajo en sitios elevados se exigirá el uso de correa de seguridad o cuerda de seguridad. El uso del cinturón de seguridad es obligatorio durante la instalación de la estructura y la cubierta y mientras se deba permanecer realizando trabajos en altura.

4.10- TRABAJO SEGURO EN ALTURAS: Se entenderá por trabajo en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 1.50 metros o más sobre un nivel inferior. Para la ejecución de la obra el personal del contratista deberá utilizar los elementos de seguridad necesarios acorde con las resoluciones del Ministerio del Trabajo en lo referido a trabajo en alturas.

De los planos:

1. Los planos son simbólicos y, aunque se trata de presentar la instalación con la mayor precisión posible, no deben considerarse a escala. El plano no necesariamente muestra todos los accesorios requeridos para ajustar la instalación a las condiciones reales del edificio.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

2. La ubicación mostrada para las salidas es aproximada; es responsabilidad del contratista de Climatización colocarlas de acuerdo al plano de cielo reflejado en el caso de salidas en el cielo, o de acuerdo a las instrucciones del Supervisor en el caso de salidas en pared.
3. Se deberán estudiar cuidadosamente los planos de climatización, así como los planos arquitectónicos y los planos de cualquier otra especialidad que pudiera tener relación con los trabajos aquí especificados, a fin de imponerse sobre los trabajos conexos, el tipo de construcción y los acabados requeridos.
4. Cualquier duda, aclaración o información relacionada con los trabajos objeto de estas Especificaciones, deberá ser consultada por escrito durante el período de aclaraciones establecidas en el cronograma de la licitación. Durante el período de construcción no se harán consideraciones, ni concesiones, ni se pagarán extras, por supuestos malos entendidos y/o suposiciones del contratista de climatización.
5. Los planos serán entregados al contratista, previa firma del documento de confidencialidad.

Cortes y remiendos.

No se permitirán cortes o perforaciones a la estructura sin la debida autorización del Supervisor. No se autorizarán cortes o perforaciones dañinas a la estructura, de acuerdo al criterio del Diseñador Estructural, siendo necesario remover o reubicar equipo o tuberías sin ocasionar gastos adicionales al BCN.

Ingeniero Residente por parte del contratista

El contratista deberá contar con los servicios de un Ingeniero Residente experimentado, quien estará a cargo de las labores junto con obreros calificados, para instalar, conectar, ajustar, probar y operar el trabajo objeto de estas Especificaciones. El residente debe contar con una de las siguientes especialidades:

- Ingeniero Mecánico
- Ingeniero Mecánico Electricista
- Ingeniero Electromecánico
- Ingeniero Mecánico Industrial.

Este contratista deberá mantenerse informado siempre de todos los asuntos y condiciones concernientes a las labores a desarrollarse, así como de todas las fases de la construcción que pueden afectar su trabajo.

Normas y códigos aplicables.

1- Todo el trabajo de fabricación e instalación de conductos de hojalata para Aire Acondicionado y Ventilación se deberá ajustar a las recomendaciones y regulaciones de la SMACNA. (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association), edición vigente.

2- Asimismo, toda la obra electromecánica deberá cumplir con las normas de las siguientes organizaciones, en los casos aplicables, y conforme a la última edición de tales normas, salvo que la autoridad competente requiera que sea conforme a una edición anterior. Se citan tales organizaciones



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

según sus siglas y nombres oficiales en idioma Inglés:

ADC Air Diffusion Council

AMCA Air Moving and Conditioning Association

ANSI American National Standard Institute

ARI Air Conditioning and Refrigeration Institute

ASHRAE American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers

ASME American Society of Mechanical Engineers

ASTM American Society for Testing and Materials

IEEE Institute of Electrical and Electronics Engineers

ICEA Insulated Cable Engineers Association

NECA National Electrical Contractors Association, Inc.

NEMA National Electrical Manufacturers' Association

NFPA National Fire Protection Association

OSHA Occupational Safety and Health Act, State or Federal as applicable

PDI Plumbing Drainage Institute

UL Underwriters' Laboratories

Todo trabajo y material eléctrico a ser suplido deberá ajustarse a las normas y regulaciones del Código de Instalaciones Eléctricas de Nicaragua (CIEN) y en lo no contemplado por éste, al National Electrical Code (NEC) de la NFPA (National Fire Protection Association) ediciones vigentes.

Todo el trabajo de plomería a ser realizado deberá cumplir con el "National Plumbing Code" (NPC), edición vigente.

Materiales, equipos y ejecución del trabajo.

Todos los materiales, equipos y accesorios deben ser instalados de manera nítida, por especialistas competentes en cada rama. La instalación de cualquier material, equipo o accesorio que no se ajuste a estas normas podrá ser rechazado por el Supervisor y deberá ser removido y reinstalado correctamente sin costo adicional para el BCN.

Es responsabilidad del contratista la seguridad y buena condición de los materiales, equipos y accesorios a ser suministrados por él hasta la aceptación de los trabajos por el Supervisor. Todo debe ser almacenado adecuadamente para prevenir daños o deterioros antes de su instalación.

Toda la mano de obra y el material necesario para hacer que los trabajos objeto de estas especificaciones estén de acuerdo con los requisitos de cualquier ley gubernamental, código, reglamento u ordenanza, serán suministrados sin ningún costo adicional para el BCN. Se evitará que al BCN le resulten o puedan resultar responsabilidades por violaciones o infracciones a las anteriormente mencionadas leyes, códigos, reglamentos u ordenanzas.

Materiales, equipos y ejecución del trabajo.

Todos los materiales, equipos y accesorios deben ser instalados de manera nítida, por especialistas competentes en cada rama. La instalación de cualquier material, equipo o accesorio que no se ajuste a estas normas podrá ser rechazado por el Supervisor y deberá ser removido y reinstalado correctamente sin costo adicional para el BCN.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

Es responsabilidad del contratista la seguridad y buena condición de los materiales, equipos y accesorios a ser suministrados por él hasta la aceptación de los trabajos por el Supervisor. Todo debe ser almacenado adecuadamente para prevenir daños o deterioros antes de su instalación.

Toda la mano de obra y el material necesario para hacer que los trabajos objeto de estas especificaciones esté de acuerdo con los requisitos de cualquier ley gubernamental, código, reglamento u ordenanza, serán suministrados sin ningún costo adicional para el BCN. Se evitará que al BCN le resulten o puedan resultar responsabilidades por violaciones o infracciones a las anteriormente mencionadas leyes, códigos, reglamentos u ordenanzas.

Planos de taller, fichas técnicas y submittal.

El contratista, además de cumplir con lo solicitado en las especificaciones, estará obligado a observar las siguientes disposiciones:

a- A no fabricar, pedir o embarcar ningún equipo en tanto los documentos correspondientes que debe someter a la revisión del Supervisor, no hayan sido verificados y aprobados por este.

b- A remitir planos de taller y muestras (en caso de ser requeridas) acompañados de todas las fichas técnicas pertinente y debidamente marcados e identificados según especificaciones. Aquellas remisiones que no estén debidamente identificadas o con información incompleta, no serán revisadas hasta no cumplir con los requisitos indicados. Los planos de taller deben estar a escala 1:50.

c- Deberán suministrarse planos de taller e información de productos de:

- Marcas, tamaños y números de catálogo para todo equipo especializado, incluyendo accesorios, artefactos, etc.
- Conexiones entre todas las piezas de un equipo.
- Detalles de empaques, dispositivos de suspensión, apoyos o anclajes de equipo y maquinaria.
- Detalles de los anclajes o apoyos típicos para ductos y tuberías.
- Planos de taller de la fabricación de la ductería, sistema de inyección y expulsión de aire, incluyendo detalles de rejillas, de reflectores, difusores, y otros componentes.
- Diagramas de alambrado para controles de operación, diagramas de tuberías, Se deberán suministrar los folletos informativos de los distintos componentes de los equipos.
- Información de fábrica relativa a motores, ventiladores, unidades manejadoras de aire y equipos similares, incluyendo curvas de operación.
- Diagramas de alambrado, tableros, interruptores y controles de iluminación exterior.
- Deberán remitirse planos de taller mostrando la ubicación de encamisados de tuberías a través de losas u otros elementos estructurales de concreto o de acero.

Planos as built.

El contratista deberá indicar en los planos y con toda exactitud, los cambios en las instalaciones que se lleven a cabo durante la construcción, poniendo especial cuidado en acotar la ubicación de las instalaciones enterradas, en planta y perfil, así como la localización de válvulas y otros accesorios mayores.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

Balance de aire.

- a. Se notificará al supervisor con tres días de anticipación la fecha en que se iniciará el Balance del Aire.
- b. Todo el equipo y los instrumentos necesarios: voltímetros, amperímetros, termómetros, manómetros, tacómetros, medidores de flujo, etc. serán suplidos por el Contratista, debidamente calibrados y ajustados. Estos equipos e instrumentos deben ser sometidos a aprobación al supervisor de la obra.
- c. Todo el personal que estará a cargo del Balanceo deberá tener la habilidad y la experiencia necesarias en ese tipo de trabajo.
- d. El Contratista balanceará el flujo y distribución del aire a través de las parrillas, difusores y registros en todos los espacios acondicionados. Instalará cualquier trampa de sonido, compuerta o cualquier otro artefacto que pueda necesitarse, y cambiará poleas o bandas si fuese necesario sin costo adicional para el BCN.
- e. Las rejillas y difusores deben ajustarse con una tolerancia del 10% de las cantidades de aire especificadas en planos actualizados.

Instrucciones de operación y mantenimiento.

Se suministrarán al BCN dos (2) juegos impresos y uno (1) digital de las instrucciones de instalación, de operación y de mantenimiento de todos los equipos suplidos e instalados por este contratista. Las instrucciones incluirán todo lo referente a los ajustes normales, listas de partes, herramientas o instrumentos especiales que sean necesarios, así como todos los diagramas de conexiones. El personal designado por el BCN para operar los sistemas será instruido sobre la operación y mantenimiento de los sistemas instalados bajo estas especificaciones.

Pruebas de operación.

- a. Al terminarse las labores se efectuarán pruebas para determinar la correcta operación de los equipos y sistemas suplidos e instalados por este contratista.
- b. Este contratista proveerá todos los equipos, instrumentos y herramientas necesarias para efectuar las pruebas.
- c. Las pruebas se realizarán en presencia del supervisor, a quien se le informará con no menos de 48 horas de anticipación su realización.

Inspección final.

- a. Inmediatamente después de la terminación de la instalación habrá una inspección final de la misma. Antes de esta inspección todo el trabajo cubierto por estas especificaciones deberá estar terminado, probado, ajustado y en condiciones de operación final.
- b. Una persona competente estará presente en nombre del contratista, durante la Inspección Final, para demostrar y probar el buen funcionamiento de los sistemas.
- c. La inspección final será solicitada al supervisor con por lo menos 48 horas de anticipación.

Ductos y trabajos en lámina.

- a. El trabajo de ductos instalados deberá salvar toda obstrucción, abertura y pasadizo, y mantener niveles de cielos falsos, ya sea que se indique o no en planos. Para este fin y sin costo para el BCN, se permitirá variar el tamaño de los ductos y usar piezas adicionales en una forma aprobada por el Supervisor.
- b. Los ductos serán de láminas de acero galvanizado, calidad para engrampe según normas ASTM A 525 y con un recubrimiento de Galván total -ambos lados- del tipo (G60) de 0.60 onz/ft² (275 g/m²). Se aceptará lámina de fabricación centro-americana, siempre y cuando su recubrimiento



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

galvánico sea de calidad para engrampe (Lockforming Quality) y cumpla lo solicitado bajo este apartado. El valor mínimo aceptado será 0.80 onz./ft² (244 g/m²), según lo indicado en el SMACNA cap.12 (tabla 12-2).

- c. Si en el proceso de fabricación el recubrimiento galvanizado se rompe en alguna sección, ésta deberá ser pintada en todo el sitio dañado con pintura a base de Cromato de Zinc.
- d. Los ductos y plenos recubiertos interiormente con aislante, deberán ser aumentados en tamaño a fin de mantener la dimensión interna requerida por el plano.
- e. Siempre que sea posible los codos tendrán un radio a la línea del centro igual a una vez y media la dimensión del ducto paralelo al radio, pero nunca radio menor que la dimensión del ducto paralelo a dicho radio.
- f. Donde el espacio no permita el radio arriba indicado, o donde se indican en los planos, se deberán instalar codos cuadrados con deflectores internos dobles, DURO-DYNE tipo VR-2 o equivalentes CAIN o ELGEN.
- g. La pendiente de los costados de las secciones de transición deberá tener una relación de 1 a 6. No se permitirán cambios bruscos o ductos descentrados de ningún tipo en todo el sistema de ductos.
- h. Los ductos se proveerán con colgadores para evitar su doblado o desprendimiento. Se soportarán los ductos sencillos con tiras de hierro galvanizado calibre 14 por 1-1/8" (pulgadas) de ancho, sujetos a anillos adecuados y firmemente asegurados a la estructura. Los ductos deberán ser soportados individualmente. Se colocarán los colgadores en sendos lados de los ductos con una separación no mayor de cinco pies. En ductos con un lado mayor entre 25" (pulgadas) y 40" (pulgadas) úsense angulares de 1"x1"x1/8" (pulgadas) cada cuatro pies.
- i. Las conexiones a las unidades serán hechas con ductos flexibles aislados, iguales o equivalentes a los fabricados por DURO-DYNE, modelo IDC - 343 Insulflex. Las conexiones flexibles deberán ser aseguradas firmemente por medio de collar de lámina de acero galvanizado a cada uno de los ductos adyacentes que se conectarán. Las conexiones flexibles deberán ser lo suficientemente anchas para permitir juego entre los dos collares de metal que serán conectados. Se deberá proveer un collar adicional de lámina galvanizada cal 24 (sobre la junta flexible) para proteger la unión flexible contra la intemperie.
- j. Las compuertas de balance para ductos principales y ramales deben de estar equipadas con cuadrantes YOUNG REGULATOR, CAIN, ELGEN o DURO-DYNE.
- k. El trabajo de metal de los plenos deberá ser arriostrado y soportado adecuadamente con angulares estructurales de acero para evitar que vibre o se cuelgue.
- l. Los angulares de hierro para arriostre, collares y para fines de rigidez, se pintarán de acuerdo a lo indicado en el Artículo de PINTURA. Se permitirá el uso de angulares de hierro galvanizado en lugar de hierro pintado.
- m. El calibre de las láminas no será menor que el indicado en las siguientes tablas:

1) Conductos rectangulares:

| Tamaño del ducto de lámina galvanizada | Calibre de lámina (US Gage) |
|--|-----------------------------|
| 0" a 11" (pulgadas) | 26 |
| 12" a 30" (pulgadas) | 24 |
| 31" a 54" (pulgadas) | 22 |
| 55" a 84" (pulgadas) | 20 |
| 85" y Más (pulgadas) | 18 |
| Plenos y cajas de serpentín | 18 |



Banco Central de Nicaragua

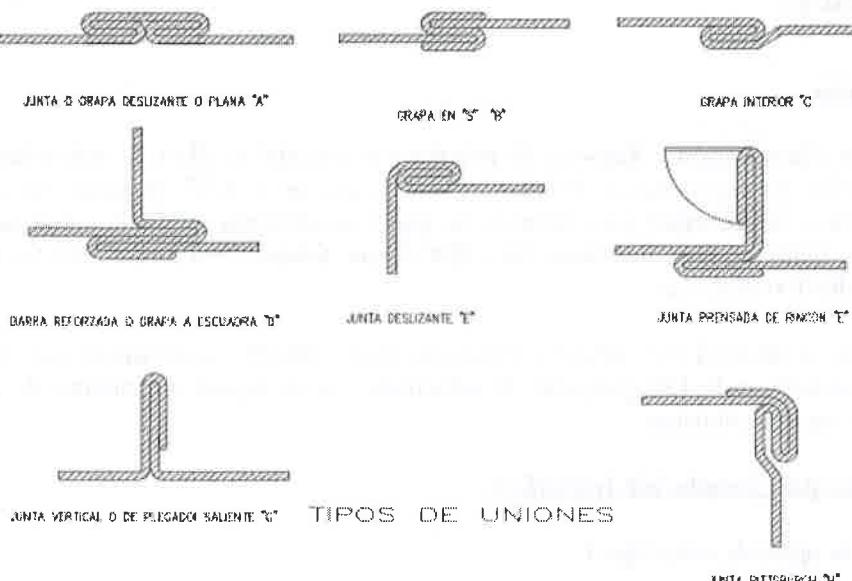
Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

- n. Los conductos rectangulares menores de 14" (pulgadas) en su dimensión mayor tendrán una costura vertical cada 94" (pulgadas) centro a centro. Conductos mayores de 14" (pulgadas) en su dimensión mayor tendrán una costura vertical cada 34" (pulgadas) centro a centro.
- o. Adicionalmente, todo conducto de más de 54" en su dimensión mayor se arriostrará con angulares de acero negro de 1-1/2"x1-1/2"x1/8" (pulgadas) alrededor del ducto y al centro de la costura. Los cuatro lados de los conductos se estamparán con sendos quiebres diagonales. Las costuras longitudinales deberán ser plegados, dobladas y martilladas hasta dejarlas completamente selladas para evitar fuga de aire.
- p. Para sellar las costuras y las uniones en los conductos, se usará sellador FOSTER No. 32-14, o equivalente aprobado por el Ingeniero Supervisor.
- q. Todo el trabajo de conductos se construirá de manera que al entrar en funcionamiento el equipo no se produzcan ruidos mecánicos o causados por movimientos de aire.
- r. Toda sección de conducto visible a través de las rejillas o difusores se pintará con pintura negra mate, de acuerdo con el Artículo relativo a Pintura.

Características de fabricación.

Los tipos de uniones y refuerzos transversales para los conductos rectangulares serán uniones rectangulares en función de la presión de trabajo, del ancho del perfil y del ancho del conducto, cumplirán con la norma o su equivalente ASHRAE en caso necesario. Los conductos serán herméticos al aire y no deberán vibrar o pulsar cuando el sistema esté en funcionamiento. Juntas engrapadas.

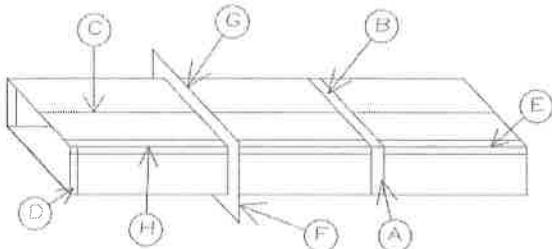




Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas



TIPOS DE UNIONES

Todos los conductos de aire construidos en chapa galvanizada se instalarán en las posiciones y con las características especificadas en el proyecto y previa aprobación según los planos taller.

Es competencia del instalador de climatización el suministro, montaje (instalación de conductos con los soportes correspondientes según su ubicación, conseguir la estanqueidad indicada en las uniones, aislamiento apropiado) y puesta en servicio de todos los conductos de aire (comprobación de ausencia de fugas) de acuerdo con las características técnicas, implantación y calidades previstas en el proyecto.

Aislamiento para conductos.

Aislamiento externo.

- El contratista suministrará el aislamiento especificado para los conductos. El trabajo de colocar y recubrir el aislamiento será ejecutado por mano de obra de reconocida experiencia y habilidad en este tipo de trabajo.

Aislamiento interno.

- Conductos de Alimentación y Retorno: Se aislarán con material de fibra de vidrio flexible igual al aislante estándar para conductos (Standard Duct Wrap) de 1 1/2" (pulgada) de espesor, 1.0 libras/pie cúbico de densidad, con cubierta de papel de aluminio montada sobre papel Kraft y reforzada con malla de fibra de vidrio, tipo FSK-4, que fabrica CERTAINTEED o RF-3100 de OWENS CORNINGS.R: 7.5
- El aislamiento se adherirá con adhesivo Benjamín Foster 85-20 o equivalente, con franjas de 4" (pulgada) espaciadas cada 12" (pulgada). El aislamiento se traslapará un mínimo de 2" (pulgada) longitudinal y transversalmente.

Tubería de cobre para instalación frigorífica.

Se utilizará tubería rígida de cobre tipo L.

Se utilizará para las uniones de tuberías y accesorios soldadura de acero plata al 15%.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

Las tuberías de refrigerante serán de cobre especiales para refrigeración, recocidas y pulidas interiormente, capaces de soportar presiones totales de hasta 300 PSI.

Para la tubería frigorífica se debe partir de tubo nuevo, con el fin de asegurar sus características de limpieza y grado de deshidratado. En cualquier caso, siempre debe rechazarse cualquier tubo que no esté convenientemente tapado, y deberán taparse inmediatamente, de forma que no entre polvo ni humedad en todos los trozos sobrantes de rollos o barras, que vayan a ser posteriormente utilizados en otros tramos de tubería.

Pruebas de estanqueidad de la tubería por tramos.

Si la longitud de la tubería es grande y se van a cerrar los pasos de la misma, es preciso realizar las pruebas por tramos, e ir comprobando aquellas zonas cuya accesibilidad va a ser restringida mientras haya la posibilidad de corregir los posibles errores. Para ello se debe seguir el procedimiento indicado en el apartado siguiente, pero para el tramo de circuito cuyo acceso va a ser restringido.

En cualquier caso, es preciso mantener la tubería cerrada y presurizada durante el tiempo que transcurre desde que se termina la instalación de la tubería hasta que se conecten las unidades interiores y exteriores, a una presión de unos 10 kg/cm² como mínimo comprobando su mantenimiento en el tiempo. Esta precaución nos garantiza que en caso de producirse alguna perforación en la tubería esta se note fácilmente y pueda procederse a corregir el error incluso antes de conectar las unidades.

Prueba de estanqueidad del circuito.

Al finalizar la interconexión de los circuitos frigoríficos entre unidades y antes de proceder a la apertura de llaves de servicio y carga adicional de refrigerante, se ejecutará la prueba de estanqueidad del circuito correspondiente.

Para ello, con toda la interconexión frigorífica ya realizada y sin abrir las llaves de servicio de la unidad exterior, debe realizarse la prueba de estanqueidad del conjunto. Esta prueba será realizada siempre con presión positiva.

Si todo esto es correcto se sube la presión de nitrógeno seco a 300 PSI, para comprobar su mantenimiento en el tiempo. Se considera que la prueba es correcta si la presión se mantiene un mínimo de 24 horas, sin cambios apreciables.

En cualquiera de estos procesos, si se observa perdida de presión, deberemos localizarla, escuchando, tocando las uniones o con agua y jabón. En casos especiales, añadiendo refrigerante y con detectores electrónicos específicos para R-410A.

Deshidratado por vacío de la instalación.

Una vez realizada con éxito la prueba de estanqueidad de la tubería, se procede a hacer vacío en todo el circuito antes de proceder a la carga de refrigerante adicional y abrir las llaves de servicio de la unidad exterior.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

Se trata de extraer mediante el vacío, todo el vapor de agua y los gases incondensables que se hayan podido acumular en la tubería durante la instalación frigorífica. Este deshidratado no permite más que sacar el vapor de agua, no el resto de elementos líquidos y mucho menos los sólidos que hayan podido entrar o formarse dentro de la misma. Por ello es fundamental evitar la entrada de elementos extraños y la formación de cascarillas en las soldaduras, y haber limpiado la tubería tal como se indica en el apartado correspondiente.

Por otra parte, cuando es preciso hacer vacío en la instalación frigorífica deberemos utilizar una bomba de vacío de doble efecto con un caudal de 40 a 50 l/min.

Las fijaciones se realizarán con tacos metálicos de expansión, y varillas o tornillos con una adecuada métrica (no inferior a 8 mm, ni superior a M-14), siempre buscando un soporte de alta resistencia. Se realizarán con sistema de materiales y/o soluciones constructivas suficientemente garantizadas y documentadas, similar a HILTI.

Seguir las recomendaciones anteriores salvo que las especificaciones del fabricante a instalar sean más restrictivas.

Carga de refrigerante adicional.

Una vez realizada la deshidratación por vacío del circuito frigorífico y antes de abrir las llaves de servicio de la unidad exterior, es preciso realizar la carga de refrigerante adicional al mismo.

Para ello es preciso, en primer lugar, tener una medida exacta de la longitud de tubería de líquido de cada uno de los distintos diámetros que se ha montado en obra, y con arreglo a ellos, añadir la cantidad exacta mediante una báscula.

No se puede hacer la carga adicional de refrigerante solo mirando las presiones de alta y baja. Para conocer la carga de refrigerante adicional necesaria en el circuito se deberá consultar el manual de los equipos instalados.

La carga adicional de refrigerante que se haya hecho debe anotarse con tinta indeleble en las casillas correspondientes en las pegatinas de las unidades exteriores.

Será obligación del instalador la realización de pruebas y ensayos según el Plan de Inspección y Ensayos a presentar por el Contratista en fase de inversión y que será aprobado por la Supervisión.

El contratista presentará documentación apropiada para cada prueba de la tubería.

El trabajo será ejecutado de acuerdo con la práctica de este arte, empleando personal especializado para las distintas tareas, el cual será lo suficientemente competente y capacitado para el nivel de dificultad de los trabajos. En caso de ser solicitado por el BCN, el personal deberá ser sustituido.

El material a usarse deberá ser el especificado, sin deformaciones o añadiduras que afecten la homogeneidad del material o accesorio.

En caso de que la infraestructura del BCN sufra daños de cualquier tipo durante la ejecución del contrato, será responsabilidad del Contratista repararlos sin costo alguno para el BCN. El contratista deberá examinar detenidamente los planos y especificaciones y deberá tener especial cuidado en su cumplimiento. El contratista deberá elaborar planos taller de las instalaciones a realizar, las cuales



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

deberán ser revisadas y aprobadas por el BCN.

El contratista entregará a la Supervisión, previo al inicio de las labores, los submittal y planos de taller, de intervención y detalles preparados, así como, todos aquellos detalles, Normas y Especificaciones Técnicas u otra información que el contratista elaboró y consideró necesaria para la correcta ejecución de las actividades. (El contratista no podrá ejecutar ninguna fabricación, instalación o ejecución de actividad sin estar aprobado los planos de taller respectivos incluyendo todos los datos respectivos de cada oficio, incluyendo planos de conflicto con otras instalaciones como electricidad, iluminación, tuberías de control o pluviales, rejas, elementos de seguridad, etc.).

El contratista deberá tener especial cuidado con todas las instalaciones existentes, de forma que los planos taller eviten cualquier superposición inadecuada, mala ubicación, etc. del nuevo sistema con respecto a los sistemas existentes. La supervisión del contrato revisará dicha documentación y emitirán el respectivo dictamen de conformidad o no conformidad, en caso de no existir conformidad, el contratista deberá ajustar los planos hasta que sean aprobados.

El contratista deberá garantizar que el área de trabajo permanezca señalizada en todo momento, para tal fin se deberá emplear, conos y malla, o bien materiales alternos que aseguran la correcta señalización y que impidan el paso de personal que no labore en el área, de igual forma, se deberá realizar limpieza diariamente y los desperdicios serán acopiados en un sitio previo a su desalojo. Conforme instrucciones del Supervisor del BCN, el material demolido y/o desinstalado deberá ser desalojado a un botadero autorizado por la municipalidad o bien almacenado donde él lo indique.

Una vez finalizada la jornada laboral no se permitirá dejar materiales o herramientas menores en las áreas de trabajo. Adicionalmente, el Contratista deberá tomar todas las medidas posibles para contener la filtración de polvo a las áreas aledañas, como sellar las áreas de trabajo con plásticos, fijados de piso a cielo, usar aspiradora, aplicar agua a las superficies de trabajo, etc.

Con el objetivo de que el sistema contra incendios existente, sea accidentalmente activado. Previo a realizar trabajo que generen polvo, el contratista deberá avisar a la supervisión del BCN para proteger los detectores de incendio. El contratista será completamente responsable en caso de activación accidental del sistema contra incendios.

Los servicios básicos de electricidad y agua serán suministrados por el BCN, el Contratista deberá suministrar secciones de cable, conductores y todos los dispositivos necesarios para garantizar el fluido eléctrico y de agua potable en los puntos de uso. De igual forma, el BCN indicará al Contratista los servicios sanitarios que podrán ser utilizados durante la ejecución de las labores. El Contratista deberá cuidar las condiciones físicas y de higiene de dichas instalaciones.

El contratista deberá proveer e instalar todos equipos y accesorios llevando a cabo todas las conexiones, garantizando el correcto funcionamiento de todos los aparatos. Es responsabilidad del Contratista remover todos los ductos y equipos existentes y almacenarlos o llevarlos al botadero autorizado, conforme las indicaciones del Supervisor.

El contratista deberá garantizar los procedimientos y estrategias necesarias para que los trabajos de sustitución de ductos no afecten el funcionamiento de toda el área durante la realización de los trabajos garantizando suficiente personal para agilizar las labores.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

El contratista deberá romper paredes y piso necesarios para garantizar la correcta colocación, ubicación y acople de todos los ductos, todo acorde a los accesorios y sistemas a instalar, de igual forma, deberá sellar correctamente los orificios, para evitar alteración en los caudales de aire previstos. el Contratista deberá realizar todos los ajustes necesarios para garantizar el funcionamiento del nuevo sistema.

Los boquetes a realizarse podrán ser en pisos/paredes de concreto armado, mampostería y verjas. Los pasa muro de acero inoxidable existentes podrán reutilizarse, sin ajustarse. el contratista deberá suministrar e instalar pasamuros de acero inoxidable iguales a los instalados actualmente, para los boquetes nuevos.

El contratista deberá realizar consulta con un ingeniero estructural que realice revisión y diagnóstico de los casos de ampliación de boquetes e indique los requerimientos de refuerzos en caso de ser requeridos. El C.V. del ing. estructural, así como el informe diagnóstico, deberán ser entregados al BCN en digital y físico, firmado y sellado por el correspondiente ingeniero. El contratista deberá proceder conforme las recomendaciones detalladas en el informe del ing. estructural. Los costos de dicha asesoría técnica, así como el suministro de los refuerzos requeridos serán asumidos por el contratista.

En caso de que las rejas impidan el paso de los nuevos ductos, es responsabilidad del contratista remover las secciones que le impidan realizar correctamente sus labores garantizando que una vez terminadas las mismas, las rejas serán ajustadas para ajustarse a la nueva sección y pintadas conforme al acabado original.

El contratista deberá reutilizar todos los boquetes existentes en la mayor medida posible, procediendo únicamente a la ampliación de los mismos en caso de ser necesario.

Todas las obras civiles requeridas para llevar a cabo las instalaciones del sistema, deberán ser realizadas por el contratista. El contratista deberá suministrar e instalar pasamuros de acero inoxidable iguales a los instalados actualmente en los puntos en los cuales deban pasar los nuevos ductos de climatización.

Todas las superficies, paredes, pisos, que sean trabajadas con el objetivo de instalación de tuberías, ductos, sistema, etc. deberán ser debidamente llenadas, reparadas, terminadas con la superficie nítida y libre de protuberancias, clavos, escorias, basura, etc.

No está prevista la sustitución de luminarias, el contratista deberá laborar con mucho cuidado para no dañarlas, en caso de daño, el contratista deberá suministrar e instalar una nueva luminaria con su correspondiente difusor. El contratista deberá trabajar únicamente las áreas de cielo raso afectadas por la desinstalación de tuberías y ductos, así como la instalación del nuevo sistema de climatización. En caso de daño a las láminas o perfiles, el contratista deberá reparar los perfiles y sustituir láminas dañadas, por láminas nuevas.

Todos los equipos y mobiliario existente, deberá protegerse con plástico y tape, siempre que desarrollen labores. Una vez finalizada la jornada laboral no se permitirá dejar materiales o herramientas menores en las áreas de trabajo. Adicionalmente, el Contratista deberá tomar todas las medidas posibles para contener la filtración de polvo a las áreas aledañas, como sellar las áreas de trabajo con plásticos, fijados de piso a cielo, usar aspiradora, aplicar agua a las superficies de trabajo en el caso de las perforaciones, etc.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

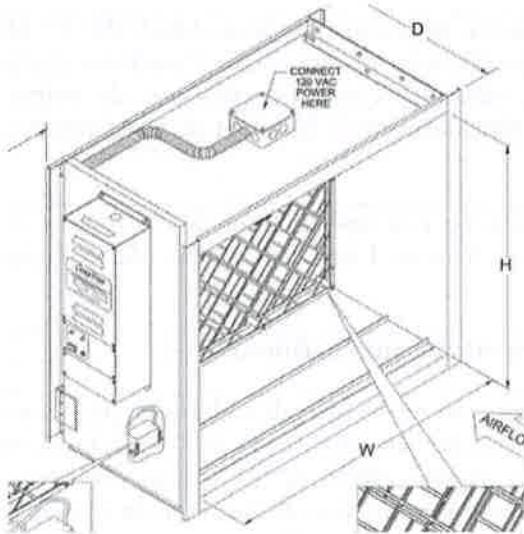
Antes de proceder a la instalación definitiva de las esperas, el contratista deberá revisar todas las conexiones y someterlas a la aprobación del Supervisor. las tuberías a utilizarse se deberán regir mediante el siguiente criterio: las secciones expuestas a la intemperie deberán ir en IMC UL y las que se encuentren en el interior en EMT UL.

Antes de proceder a la instalación definitiva de las esperas, el Contratista deberá revisar todas las conexiones y someterlas a la aprobación del Supervisor.

Al finalizar el proyecto, será obligación del contratista entregar un pequeño informe de Control de Calidad en el cual reflejará todos los acontecimientos suscitados en el desarrollo del proyecto. El informe deberá incluir planos as built los cuales serán revisados y aprobados por el supervisor.

Ítem 1,2,3,4 Suministro e instalación de sistema de purificación UMA-1, UMA-2, UMA-3 y UMA-4

Se requiere el suministro e instalación de sistema de control de contaminantes para cada UMA, para limpieza de aire recirculado de tipo plenum similar a COSATRON 2000: elaborado con acero galvanizado de 18g., que elimine olores, polvo, gases, bacterias, polen, humo, contaminantes aéreos, etc. El sistema deberá aumentar la coagulación natural de materia particulada, para su posterior captura por los filtros. El Sistema requerido, no utiliza filtros pasivos como los HEPA, sino que genera un campo eléctrico para que las partículas se unan y crezcan hasta un tamaño que el sistema HVAC pueda filtrar. Se adjunta imagen de referencia.



El tamaño específico de la unidad purificadora, similar a COSATRON 2000, deberá ser el recomendado por el fabricante conforme las especificaciones técnicas de la unidad de climatización a suministrar e instalar, así como el área que deberá purificar y las características específicas del ambiente a tratar. Conforme los estudios diagnósticos realizados en el área se detallan:



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

1. La concentración de polvo total respirable en los cinco puntos de monitoreo solicitados por la empresa, se encuentran lecturas por encima de los valores recomendados por la ACGIH /OSHA.
2. La concentración de los Contaminantes Orgánicos Volátiles en los cinco puntos de monitoreo solicitados por la empresa, el 40.00% se encuentran valores en el rango de discomfort, el que pueda presentar alto Discomfort, olores muy fuertes y dolores de cabeza, según valores brindados por la NTP 972 del INSHT de España.
3. La concentración de monóxido de carbono en los cinco puntos de monitoreo solicitados por la empresa, se encuentran valores dentro de los límites recomendados por la ACGIH /OSHA.
4. La concentración de dióxido de carbono en los cinco puntos de monitoreo solicitados por la empresa, se encuentran valores dentro de los límites recomendados por la ACGIH /OSHA.

Ítem 1,2,3,4 - Requerimientos eléctricos purificación UMA-1, UMA-2, UMA-3 y UMA-4

| No. de Ítems | Requerimientos eléctricos de sistemas de purificación | Unidad | Cantidad |
|--------------|---|--------------|----------|
| 1. | Requerimientos eléctricos purificación UMA-1 | | |
| 1.1 | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para unidad purificadora de aire similar a CosaTron Series 2000 Modelo CU-650 en UMA-1 desde paneles eléctricos en cuarto eléctrico de Tesorería hasta ducto de retorno ubicado en cuarto de manejadora. 2 thhn 10 + 1 thhn 12, ducto emt 1/2 con sus accesorios, ducto flex lt 1/2 con sus accesorios, Incluye breaker ch 1x30 enchufable. | Metro Lineal | 20 |
| 1.2 | Suministro e Instalación de botonera lumínica ON/OFF 30 AMP para para unidad purificadora de aire similar CosaTron. (Incluye gabinete metálico, cableado, contactor, protector de voltaje y accesorios para su funcionamiento). Instalada en pared cercana de UMA-1. | Unidad | 1 |
| 1.3 | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, Paneles Eléctricos en Bóveda y Equipos Instalados. | Global | 1 |
| 2 | Requerimientos eléctricos purificación UMA-2 | Unidad | Cantidad |
| 2.1 | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para unidad purificadora de aire similar CosaTron Series 2000 Modelo CU-650 en UMA-2 desde paneles eléctricos en cuarto eléctrico de Tesorería hasta ducto de retorno ubicado en cuarto de manejadora. 2 thhn 10 + 1 thhn 12, ducto emt 1/2 con sus accesorios, ducto flex lt 1/2 con sus accesorios, Incluye breaker ch 1x30 enchufable. | Metro Lineal | 20 |
| 2.2 | Suministro e Instalación de botonera lumínica ON/OFF 30 AMP para unidad purificadora de aire similar CosaTron. (Incluye gabinete metálico, cableado, contactor, protector de voltaje y accesorios para su funcionamiento). Instalada en pared cercana de | Unidad | 1 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| No. de Ítems | Requerimientos eléctricos de sistemas de purificación | Unidad | Cantidad |
|--------------|--|--------------|----------|
| | UMA-2. | | |
| 2.3 | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, Paneles Eléctricos en Tesorería y Equipos Instalados. | Global | 1 |
| 3 | Requerimientos eléctricos purificación UMA-3 | Unidad | Cantidad |
| 3.1 | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para unidad purificadora de aire similar CosaTron Series 2000 Modelo CU-650 en UMA-3 desde paneles eléctricos en cuarto eléctrico de bóveda hasta ducto de retorno ubicado en cuarto de manejadora. 2 thhn 10 + 1 thhn 12, ducto emt 1/2 con sus accesorios, ducto flex lt 1/2 con sus accesorios, Incluye breaker ch 1x30 enchufable. | Metro Lineal | 50 |
| 3.2 | Suministro e Instalación de botonera lumínica ON/OFF 30 AMP para CosaTron. (Incluye gabinete metálico, cableado, contactor, protector de voltaje y accesorios para su funcionamiento). Instalada en pared cercana de UMA-3. | Unidad | 1 |
| 3.3 | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, paneles eléctricos en bóveda y Equipos Instalados. | Global | 1 |
| 4 | Requerimientos eléctricos purificación UMA-4 | Unidad | Cantidad |
| 4.1 | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para unidad purificadora de aire similar CosaTron Series 2000 Modelo CU-650 en UMA-4 desde paneles eléctricos en cuarto eléctrico de bóveda hasta ducto de retorno ubicado en cuarto de manejadora. 2 thhn 10 + 1 thhn 12, ducto emt 1/2 con sus accesorios, ducto flex lt 1/2 con sus accesorios, Incluye breaker ch 1x30 enchufable. | Metro Lineal | 20 |
| 4.2 | Suministro e Instalación de botonera lumínica ON/OFF 30 AMP para unidad purificadora de aire similar CosaTron. (Incluye gabinete metálico, cableado, contactor, protector de voltaje y accesorios para su funcionamiento). Instalada en pared cercana de UMA-4. | Unidad | 1 |
| 4.3 | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, paneles eléctricos en bóveda y Equipos Instalados. | Global | 1 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Ítem 5,6,7 y 8 Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-1, UMA-2, UMA-3 y UMA-4

| No. de Ítems | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-1 y UMA-2 | Unidad | Cantidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------|-------------|--|------------------|-------|----------------------------|---------------|--------------|----------------------------------|------|----------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------|-------|------------------|-----|----------------------------|--------------|--------------|----|-----------------------|-------|
| 5 | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDAD EVAPORADORA DE AIRE: 15 TONS. UMA-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>Modelo Similar a</td><td>ND180</td></tr><tr><td>Código del Equipo en Plano</td><td>UMA-1 y UMA-2</td></tr><tr><td>Localización</td><td>Tesorería</td></tr><tr><td>Tipo</td><td>Doble Circuito</td></tr><tr><td>Cantidad de evaporadoras</td><td>2</td></tr><tr><td>Capacidad total de Enfriamiento</td><td>176,000 Btu/h a 180,000 Btuh</td></tr><tr><td>Flujo de Aire CFM</td><td>6,000</td></tr><tr><td>Toma de Aire CFM</td><td>900</td></tr><tr><td>Características Eléctricas</td><td>460v/3F/60Hz</td></tr><tr><td>Amperaje RLA</td><td>≤7</td></tr><tr><td>Potencia motor blower</td><td>≤5 Hp</td></tr></tbody></table> | | | Descripción | | Modelo Similar a | ND180 | Código del Equipo en Plano | UMA-1 y UMA-2 | Localización | Tesorería | Tipo | Doble Circuito | Cantidad de evaporadoras | 2 | Capacidad total de Enfriamiento | 176,000 Btu/h a 180,000 Btuh | Flujo de Aire CFM | 6,000 | Toma de Aire CFM | 900 | Características Eléctricas | 460v/3F/60Hz | Amperaje RLA | ≤7 | Potencia motor blower | ≤5 Hp |
| Descripción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Modelo Similar a | ND180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código del Equipo en Plano | UMA-1 y UMA-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Localización | Tesorería | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | Doble Circuito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cantidad de evaporadoras | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad total de Enfriamiento | 176,000 Btu/h a 180,000 Btuh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Flujo de Aire CFM | 6,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Toma de Aire CFM | 900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Características Eléctricas | 460v/3F/60Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Amperaje RLA | ≤7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia motor blower | ≤5 Hp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | | Unidad | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES CONDENSADORAS: UC-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Descripción</th></tr></thead><tbody><tr><td>Modelo Similar a</td><td>YD180</td></tr><tr><td>Código del Equipo en Plano</td><td>UC-01 y UC-02</td></tr><tr><td>Localización</td><td>Exterior costado norte Tesorería</td></tr><tr><td>Tipo</td><td>Doble Circuito</td></tr><tr><td>Capacidad total de Enfriamiento</td><td>176,000 Btu/h a 180,000 Btuh</td></tr><tr><td>Nº de Compresores</td><td>2</td></tr><tr><td>Tipo de Refrigerante</td><td>R-32</td></tr></tbody></table> | | | Descripción | | Modelo Similar a | YD180 | Código del Equipo en Plano | UC-01 y UC-02 | Localización | Exterior costado norte Tesorería | Tipo | Doble Circuito | Capacidad total de Enfriamiento | 176,000 Btu/h a 180,000 Btuh | Nº de Compresores | 2 | Tipo de Refrigerante | R-32 | | | | | | | | |
| Descripción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Modelo Similar a | YD180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Código del Equipo en Plano | UC-01 y UC-02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Localización | Exterior costado norte Tesorería | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo | Doble Circuito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Capacidad total de Enfriamiento | 176,000 Btu/h a 180,000 Btuh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº de Compresores | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de Refrigerante | R-32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | | Unidad | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| No. de Ítems | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-1 y UMA-2 | | Unidad | Cantidad |
|--------------|--|----------------------------------|--------|----------|
| | Características Eléctricas | 460/3F/60Hz | | |
| | Amperaje RLA | ≤14 | | |
| | EER | 11 | | |
| 6 | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-2 | | | |
| | UNIDAD EVAPORADORA DE AIRE: 15 TONS. UMA-2 | | | |
| | Descripción | | | |
| | Modelo Similar a | ND180 | | |
| | Código del Equipo en Plano | UMA-1 y UMA-2 | | |
| | Localización | Tesorería | | |
| | Tipo | Doble Circuito | | |
| 6.1 | Cantidad de evaporadoras | 2 | | |
| | Capacidad total de Enfriamiento | 176,000 Btu/h a 180,000 Btuh | | |
| | Flujo de Aire CFM | 6,000 | | |
| | Toma de Aire CFM | 900 | | |
| | Características Eléctricas | 460v/3F/60Hz | | |
| | Amperaje RLA | ≤7 | | |
| | Potencia motor blower | ≤5 Hp | | |
| | UNIDADES CONDENSADORAS: UC-02 | | | |
| | Descripción | | | |
| | Modelo Similar a | YD180 | | |
| | Código del Equipo en Plano | UC-01 y UC-02 | | |
| | Localización | Exterior costado norte Tesorería | | |
| | Tipo | Doble Circuito | | |
| 6.2 | Capacidad total de Enfriamiento | 176,000 Btu/h a 180,000 Btuh | | |
| | Nº de Compresores | 2 | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| No. de Ítems | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-1 y UMA-2 | | Unidad | Cantidad |
|--------------|--|-------------|--------|----------|
| | Tipo de Refrigerante | R-32 | | |
| | Características Eléctricas | 460/3F/60Hz | | |
| | Amperaje RLA | ≤14 | | |
| | EER | 11 | | |

| No. de Ítems | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-3 y UMA-4 | | Unidad | Cantidad | | |
|--------------|--|------------------------------|--------|----------|--|--|
| 7 | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-3 | | | | | |
| 7.1 | UNIDAD EVAPORADORA DE AIRE: 20 TONS. UMA-3 | | Unidad | 1 | | |
| | Descripción | | | | | |
| | Modelo Similar a | ND240 | | | | |
| | Código del Equipo en Plano | UMA-3 | | | | |
| | Localización | Bóveda | | | | |
| | Tipo | Doble Circuito | | | | |
| | Cantidad de evaporadoras | 2 | | | | |
| | Capacidad total de Enfriamiento | 236,000 Btu/h a 240,000 Btuh | | | | |
| | Flujo de Aire CFM | 8,000 | | | | |
| | Toma de Aire CFM | 1200 | | | | |
| | Características Eléctricas | 460v/3F/60Hz | | | | |
| | Amperaje RLA | ≤12.5 | | | | |
| | Potencia motor blower | ≤7.5 Hp | | | | |
| 7.2 | UNIDAD CONDENSADORA: UC-3 | | Unidad | 1 | | |
| | Descripción | | | | | |
| | Modelo Similar a | YD240 | | | | |

JK
JK
JK
JK



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| No. de Ítems | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-3 y UMA-4 | | Unidad | Cantidad |
|--------------|--|----------------------------------|--------|----------|
| | Código del Equipo en Plano | UC-03 | | |
| | Localización | Exterior costado norte Tesorería | | |
| | Tipo | Doble Circuito | | |
| | Capacidad total de Enfriamiento | 236,000 Btu/h a 240,000 Btuh | | |
| | Nº de Compresores | 2 | | |
| | Tipo de Refrigerante | R-32 | | |
| | Características Eléctricas | 460/3F/60Hz | | |
| | Amperaje RLA | ≤18 | | |
| | EER | 11.2 | | |
| 8 | Suministro e instalación de sistema de climatización y UMA-4 | | | |
| | UNIDAD EVAPORADORA DE AIRE: 15 TONS. UMA-4 | | | |
| | Descripción | | | |
| | Modelo Similar a | ND240 | | |
| | Código del Equipo en Plano | UMA-4 | | |
| | Localización | Bóveda | | |
| | Tipo | Doble Circuito | | |
| 8.1 | Cantidad de evaporadoras | 2 | Unidad | 1 |
| | Capacidad total de Enfriamiento | 236,000 Btu/h a 240,000 Btuh | | |
| | Flujo de Aire CFM | 8,000 | | |
| | Toma de Aire CFM | 1200 | | |
| | Características Eléctricas | 460v/3F/60Hz | | |
| | Amperaje RLA | ≤12.5 | | |
| | Potencia motor blower | ≤7.5 Hp | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| No. de Ítems | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-3 y UMA-4 | | Unidad | Cantidad | | |
|--------------|--|----------------------------------|--------|----------|--|--|
| 8.2 | UNIDAD CONDENSADORA: UC-4 | | Unidad | 1 | | |
| | Descripción | | | | | |
| | Modelo Similar a | YD240 | | | | |
| | Código del Equipo en Plano | UC-04 | | | | |
| | Localización | Exterior costado norte Tesorería | | | | |
| | Tipo | Doble Circuito | | | | |
| | Capacidad total de Enfriamiento | 236,000 Btu/h a 240,000 Btuh | | | | |
| | Nº de Compresores | 2 | | | | |
| | Tipo de Refrigerante | R-32 | | | | |
| | Características Eléctricas | 460/3F/60Hz | | | | |
| | Amperaje RLA | ≤18 | | | | |
| | EER | 11.2 | | | | |

Especificaciones Técnicas

Construcción de cuarto Plenum para UMA-3: El contratista realizará construcción de un cuarto plenum para la UMA – 3, para lo cual se deberá considerar las medidas de la unidad evaporadora y el purificador a suministrar e instalar, de forma que las dimensiones permitan el mantenimiento adecuado de la misma. El área tiene una altura estimada de 3.1metros. Las particiones se elaborarán con esqueleto galvanizado cal. 24, instalado cada 61 cm. El material de forro para caras interiores y exteriores será Gypsum. Las láminas deberán colocarse asegurando las juntas de las éstas no se coloquen de forma continua.

Se utilizará cinta y pasta recomendadas por el fabricante en todas las juntas, boquetes, etc. Así como esquineros prefabricados en las esquinas. El acabado de la pasta será aplicado con esponja (con el objetivo de evitar el polvo) y rellenada hasta lograr un acabado perfecto y en uniones de elementos hasta que la transición entre éstos sea imperceptible. En el caso de que el ducto de aire fresco de la UMA-3 no llegue al cuarto plenum, el mismo se deberá extender.

El contratista deberá suministrar e instalar unidades condensadoras y evaporadoras nuevas, la cual deberá ser compatible con el voltaje existente en el BCN. Dicha unidad deberá venir equipada con paneles de condensación de tuberías de cobre, las cuales deberán contar protección anticorrosiva de fábrica, con aletas de aluminio acabado gold fin (aleta dorada) del tamaño y dimensiones requeridas para la capacidad instalada. Se requiere el suministro e instalación de sistema de control de humedad de resistencia para cada UMA que se instale, la misma se instalará en el ducto de suministro y deberá incluir control.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

Para el drenaje de los equipos, el contratista deberá suministrar e instalar sistema de drenaje con bombas de agua periféricas con sensor automatizado, incluyendo todos los accesorios y conexiones requeridos para su funcionamiento.

Las unidades condensadoras deberá ser de tipo descarga vertical y sus dimensiones físicas deberán corresponder con el espacio, existe una base de concreto disponible para su colocación, el contratista deberá verificar en campo las condiciones existentes y podrá reutilizarla, de requerir alguna modificación a la base, éste alcances deberá ser considerado en su oferta.

De igual forma deberá elaborar una base nueva con resistencia de 3000PSI, para la colocación cada UC. El contratista deberá piquetear el concreto de la zona de anclaje de la nueva condensadora, en una profundidad mínima de 5cm y aplicar adhesivo epóxico de media viscosidad y alta tensión similar a ETIBOND CONCRET 570 para garantizar la fijación. Todas las bases y los elementos de vibración deberán ser elaborados e instalados por el contratista.

Dichas unidades deberán contar con sistema de dos etapas de condensación, las cuales serán reguladas y ajustadas por medio de un control electrónico programable de dos etapas y siete días de funcionamiento. El contratista, debe cumplir con todas las normas eléctricas vigentes, CIEN, NFPA 70, 70E, 70B, NEC, UL, y todas las normas que apliquen. No se aceptarán materiales y trabajos que no cumplan este requisito. Se puede ofertar marcas de materiales similares a las descritas en los alcances siempre y cuando cumplan o excedan lo descrito en la norma.

Los condensadores y evaporadores deberán contar con Certificado AHRI y al menos una de las siguientes certificaciones: Certificación Eurovent, Certificación ISO 9001 e ISO 14001, Certificación Energy Star, Certificación CE, Certificación JIS (Japanese Industrial Standards), Certificación UL (Underwriters Laboratories), Certificación LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), Certificación Green Building Standards (GBS).

El contratista deberá proceder a la instalación de la unidad de climatización UMA-3 en primera instancia, procurando realizar las instalaciones de forma que las áreas se encuentren climatizadas la mayor cantidad del tiempo de trabajo. El contratista deberá realizar la desinstalación de las protecciones de la puerta que impidan el paso del aire climatizado y reinstalarlas una vez terminadas las labores. Las áreas de trabajo deberán permanecer climatizadas: se deberá elaborar estrategia de trabajo e inclusive plano taller, procurando realizar las instalaciones de forma que las áreas se encuentren climatizadas.

Las condensadoras existentes en patio no se deberán desinstalar definitivamente, sino que deberán ser reubicadas, dentro de la misma área. En vista que las áreas de trabajo deberán permanecer climatizadas en todo momento, el contratista deberá coordinar con el BCN, una estrategia de trabajo para la reubicación temporal de las condensadoras, que permita su normal funcionamiento hasta que hasta que las nuevas unidades de climatización estén en funcionamiento.

El contratista deberá garantizar que el equipo de climatización cuente con la tecnología que permita la conexión requerida para programar el apagado del equipo de climatización en caso de incendio. La conexión la realizará el BCN.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

El contratista deberá realizar el ingreso de las unidades condensadoras retirando el portón metálico que se encuentra en la zona de patio mostrado en visita de campo, una vez terminadas las labores el contratista deberá reinstalar el portón aplicando soldadura. Estas labores deberán realizarse en fin de semana. Queda a discreción del contratista ingresar ambas unidades el mismo día. El patio no deberá permanecer abierto por un período superior a 8 horas bajo ninguna circunstancia.

Todas las condensadoras que se encuentren en el patio y que impidan (por ubicación final o tránsito a la zona de trabajo) la instalación de los equipos nuevos, deberá ser reubicadas temporalmente por el contratista. El contratista deberá garantizar su normal funcionamiento una vez reubicado, incluyendo todos los materiales, accesorios, mano de obra etc. requeridos.

| Ítem | Requerimientos eléctricos de sistemas de climatización | Unidad | Cantidad |
|------|---|--------------|----------|
| 5 | Requerimientos eléctricos de sistema de climatización UMA-1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-01 en Subestación Bancario (PRL3) hasta condensador. 3 thhn 2 + 1 thhn 2. Ducto IMC 1-1/2" con sus accesorios se deberá incluir soporte y estructuras para losa con epoxico de anclaje, riel strut con briduras strut, y ducto flex 1-1/2" con sus accesorios, Incluye Main Break FD 3x100 amperios CH y sus accesorios para montaje en PRL3. | Metro Lineal | 160 |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-1 en cuarto de manejadora de bóveda (2). 3 thhn 8 + 1 thhn 10. Ducto EMT 3/4 con sus accesorios se deberá incluir soporte estructuras para losa ver en campo, ducto flex 1 con sus accesorios, Incluye Main Break FA 3x50 amp SQD (modelo de main break se confirmará en campo). | Metro Lineal | 20 |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases Wagner 3F 480 para UMA 1 Y UC/01. Incluye gabinete metálico, cableado, contactor y accesorios para su funcionamiento. | Unidad | 2 |
| | Suministro e Instalación de INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3P SIN FUSIBLE NEMA 3R CH:100 AMP similar a Eaton para UC-01 | Unidad | 1 |
| | Suministro e Instalación de INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3P SIN FUSIBLE NEMA 1 CH:50 AMP similar a Eaton PARA UMA-1 | Unidad | 1 |
| | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, Paneles Eléctricos en bóveda y Equipos Instalados. | Global | 1 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| 6 | Requerimientos eléctricos de sistema de climatización UMA-2 | Unidad | Cantidad |
|---|---|--------------|----------|
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-02 en Subestación Bancario (PRL3) hasta condensador. 3 thhn 2 + 1 thhn 2. Ducto IMC 1-1/2" con sus accesorios se deberá incluir soporte y estructuras para losa con epoxico de anclaje, riel strut con bridas strut, y ducto flex 1-1/2" con sus accesorios, Incluye Main Break FD 3x100 amperios CH y sus accesorios para montaje en PRL3. | Metro Lineal | 160 |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-2 en cuarto de manejadora de tesorería (3). 3 thhn 8 + 1 thhn 10. Ducto EMT 3/4 con sus accesorios se deberá incluir soporte estructuras para losa ver en campo, ducto flex 1 con sus accesorios, Incluye Main Break FA 3x50 amp SQD (modelo de main break se confirmará en campo). | Metro Lineal | 20 |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases Wagner 3F 480 para UMA 2 Y UC/02. Incluye gabinete metálico, cableado, contactor y accesorios para su funcionamiento. | Unidad | 2 |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad 3P sin fusible NEMA 3R CH:100 AMP similar a Eaton para UC-02 | Unidad | 1 |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad 3P sin fusible NEMA 1 CH:50 AMP similar a Eaton PARA UMA-2 | Unidad | 1 |
| | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, Paneles Eléctricos en tesorería y Equipos Instalados. | Global | 1 |
| 7 | Requerimientos eléctricos de sistema de climatización UMA-3 | Unidad | Cantidad |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-03 en Subestación Bancario (PRL3) hasta condensador. 3 thhn 2 + 1 thhn 2. Ducto IMC 1-1/2" con sus accesorios se deberá incluir soporte y estructuras para losa con epoxico de anclaje, riel strut con bridas strut, y ducto flex 1-1/2" con sus accesorios, Incluye Main Break FD 3x100 amperios CH y sus accesorios para montaje en PRL3. | Metro Lineal | 160 |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-3 en cuarto de manejadora de bóveda (2). 3 thhn 8 + 1 thhn 10. Ducto EMT 3/4 con sus accesorios se deberá incluir soporte estructuras para losa ver en campo, ducto flex 1 con sus accesorios, Incluye Main Break FA 3x50 amp SQD (modelo de main break se confirmará en campo). | Metro Lineal | 50 |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases Wagner 3F 480 para UMA 3 Y UC/03. Incluye gabinete metálico, cableado, contactor y accesorios para su funcionamiento. | Unidad | 2 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| | | | |
|---|---|--------------|-----------------|
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad 3P sin fusible NEMA 3R CH:100 AMP similar a Eaton para UC-03 | Unidad | 1 |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad 3P sin fusible NEMA 1 CH:50 AMP similar a Eaton PARA UMA-3 | Unidad | 1 |
| | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, Paneles Eléctricos en bóveda y Equipos Instalados. | Global | 1 |
| 8 | Requerimientos eléctricos de sistema de climatización UMA-4 | Unidad | Cantidad |
| | Desmontaje de Unidad Condensadora y Evaporadora de bóveda existente según modelo YD240C00A4AAA4 y ND2400C0DE6AAA2 marca York. Incluye desmontar los equipos, soportes, accesorios, tubos de cobre, sistema eléctrico y de control, etc. El equipo desmontado con todos sus componentes deberá ser entregado al BCN en sus bodegas de Xiloá. | Global | 1 |
| | Reubicación de aires acondicionados existentes incluye ductos de cobre, cableado, refrigerante, accesorios de cobre y eléctricos, etc. Todo para su funcionamiento. Ver detalles en visita de campo. | Global | 1 |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-04 en Subestación Bancario (PRL3) hasta condensador. 3 thhn 2 + 1 thhn 2. Ducto IMC 1-1/2" con sus accesorios se deberá incluir soporte y estructuras para losa con epoxico de anclaje, riel strut con bridales strut, y ducto flex 1-1/2" con sus accesorios, Incluye Main Break FD 3x100 amperios CH y sus accesorios para montaje en PRL3. | Metro Lineal | 160 |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-4 en cuarto de manejadora de bóveda (1). 3 thhn 8 + 1 thhn 10. Ducto EMT 3/4 con sus accesorios se deberá incluir soporte estructuras para losa ver en campo, ducto flex 1 con sus accesorios, Incluye Main Break FA 3x50 amp SQD (modelo de main break se confirmará en campo). | Metro Lineal | 20 |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases Wagner 3F 480 para UMA 4 Y UC/04. Incluye gabinete metálico, cableado, contactor y accesorios para su funcionamiento. | Unidad | 2 |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad 3P sin fusible NEMA 3R CH:100 AMP similar a Eaton para UC-04 | Unidad | 1 |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad 3P sin fusible NEMA 1 CH:50 AMP similar a Eaton PARA UMA-4. | Unidad | 1 |
| | Etiquetado y señalización con tape de color de todos los puntos eléctricos en PRL3, Paneles Eléctricos en bóveda y Equipos Instalados. | Global | 1 |

Especificaciones Técnicas



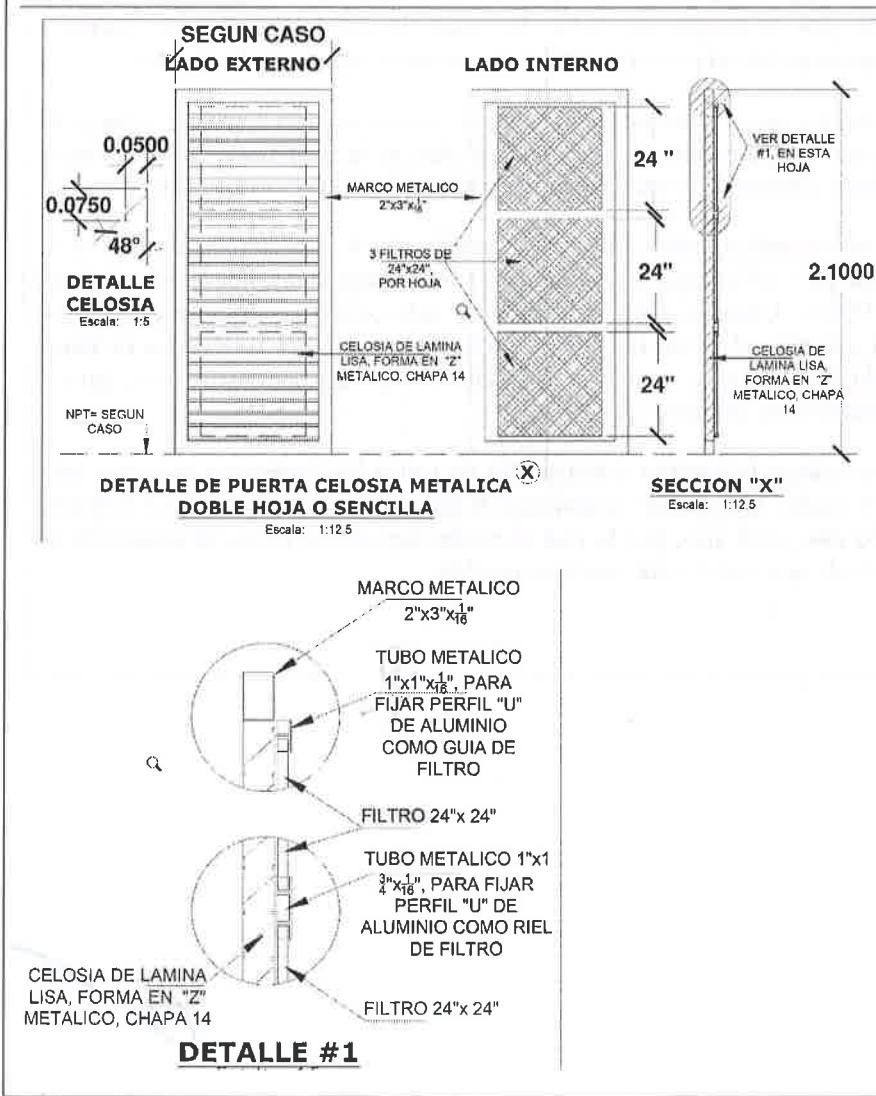
Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Puertas para filtros (UMA-1, UMA-3 y UMA-4):

El contratista procederá a la desinstalación de las 2 puertas existentes. En todos los cuartos Plenum se debe instalar una puerta metálica doble hoja de celosía con las dimensiones requeridas conforme condiciones a verificar en sitio y con las especificaciones mostradas en el plano AA-6 DETALLES VARIOS. En dichas puertas se debe colocar los 3 filtros de Carbón Activado de 24"x24" (pulgadas) por hoja, con su sistema de rieles autoportantes el cual debe ser suministrado e instalado por el Contratista. El contratista garantizará que la puerta sea instalada de forma firme y segura en la pared existente, realizando desinstalación de puerta existente y realizando su traslado con el supervisor del BCN lo indique.

En el caso de la puerta a instalar en el cuarto plenum nuevo, los elementos de soporte de la puerta, deberán ser fijados de piso a techo, para garantizar su estabilidad.





Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Desinstalación e instalación de ductos:

Listado de desinstalación de ductos

| Sistema de climatización | Ducto de ventilación (ml) | Tubo negro pesado de 4" (ml) |
|--------------------------|---------------------------|------------------------------|
| UMA-1 | 40 ml | 24 ml |
| UMA-2 | 50 ml | 24 ml |
| UMA-3 | 70 ml | 4 ml |
| UMA-4 | 80 ml | 4 ml |

Por otro lado, el contratista deberá proceder, a desinstalar los ductos que están conectados actualmente a la unidad de climatización existente y botarlos en un basurero municipal autorizado o bien trasladar los desechos al lugar indicado por el equipo del BCN. En caso de que la cantidad de ductos a desinstalar sea superior, el contratista deberá proceder a su desinstalación asumiendo los costos.

El contratista deberá garantizar los procedimientos y estrategias necesarias para que los trabajos de sustitución de ductos no afecten el funcionamiento de la bóveda durante la realización de los trabajos, garantizando además un ambiente climatizado y suficiente personal para agilizar la sustitución.

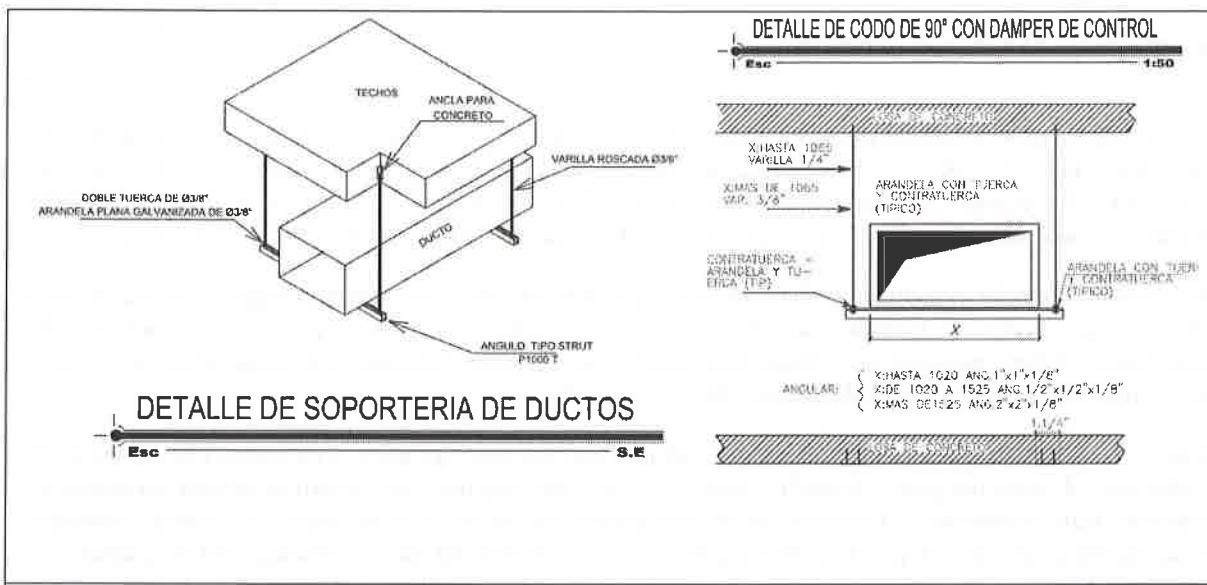
Para el caso de los ductos de aire acondicionado a instalar, éstos deberán de ir aislados con material de colcha de fibra de vidrio flexible de $1 \frac{1}{2}$ " (pulgadas) de espesor, con resistencia térmica $R \geq 4.2$, igual o similar a la fabricada por Owens Corning. Para la fijación de esta colcha se utilizará pegamento especial para estos usos, igual o similar al fabricado por Benjamín Foster que sea retardador de flama (modelo 81-27), para el sellado de los ductos se utilizará un sellador especial para estos usos, igual o similar al fabricado por Benjamín Foster (modelo 32-14).

El contratista deberá tomar en cuenta la compra e instalación de todos los accesorios menores para completar dicha instalación, los cuales deberán ser sometidos a la aprobación del supervisor. En el área de Bóveda no se colocará cielo raso en el área, por lo cual el contratista deberá cuidar la apariencia de sus instalaciones con el objetivo de que sean lo más estéticas posible.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad



Planos de Taller:

El contratista entregará a la Supervisión y/o la Administración del Contrato, previo al inicio de las labores, los planos de taller, de intervención y detalles preparados, así como, todos aquellos detalles, Normas y Especificaciones Técnicas u otra información que el Contratista elabore y considere necesaria para la correcta ejecución de las actividades (EN CONCORDANCIA CON PLANOS DE CONFLICTOS CON OTRAS ESPECIALIDADES). *Se brindará archivo digital al contratista.*

El contratista deberá tener especial cuidado con todas las instalaciones existentes, de forma que los planos taller eviten cualquier superposición inadecuada, mala ubicación, etc. del nuevo sistema con respecto a los sistemas existentes. La Supervisión del Contrato revisarán dicha documentación y emitirán el respectivo dictamen de conformidad o no conformidad, en caso de no existir conformidad, el Contratista deberá ajustar los planos hasta que sean aprobados.

Se recomienda especial cuidado al momento de la elaboración de planos taller con el objetivo de verificar que los ductos sean propuestos en las zonas más fáciles de trabajar, sin alterar sustancialmente el diagrama de diseño. El contratista deberá procurar realizar las labores sin que sea necesario mover los estantes y/o cajas de su lugar, sin embargo, en caso de ser estrictamente necesario, el BCN realizará dichos movimientos, los cuales deberán ser previamente coordinados con suficiente anticipación para evitar retrasos al contratista y contratiempos al desarrollo de las labores del BCN.

XL



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Unidades de climatización existentes:

El contratista deberá realizar desmontaje completo de Unidad Condensadora y Evaporadora existentes modelos YD240C00A4AAA4 y ND2400C0DE6AAA2 respectivamente, marca York. Incluye desmontar los equipos, soportes, accesorios, tubos de cobre, sistema eléctrico y de control, etc. El equipo desmontado con todos sus componentes deberá ser entregado donde el BCN lo indique.

La desinstalación de alimentación eléctrica de UMA existente deberá realizarse obligatoriamente en fin de semana, ya que se realizará interrupción de fluido eléctrico: para el período mencionado, el contratista deberá proveer un grupo electrógeno, de sistema trifásico, con capacidad de 33kW, frecuencia 60Hz, para equipos de voltaje 120/208 v o 120/230 v.

Una vez terminadas las labores, las condensadoras que no corresponden a climatización de tesorería (colocadas al norte del patio), deberán volver a su posición original y el contratista deberá garantizar su correcto funcionamiento. El contratista deberá considerar en sus costos ductos de cobre, cableado, refrigerante, accesorios de cobre, eléctricos, etc. todo para el normal funcionamiento de los equipos. Las condensadoras que si estén climatizando el área de tesorería, serán completamente desinstaladas y correctamente sellados todos los orificios correspondientes. Todo el material desinstalado será entregado al BCN en sus bodegas.

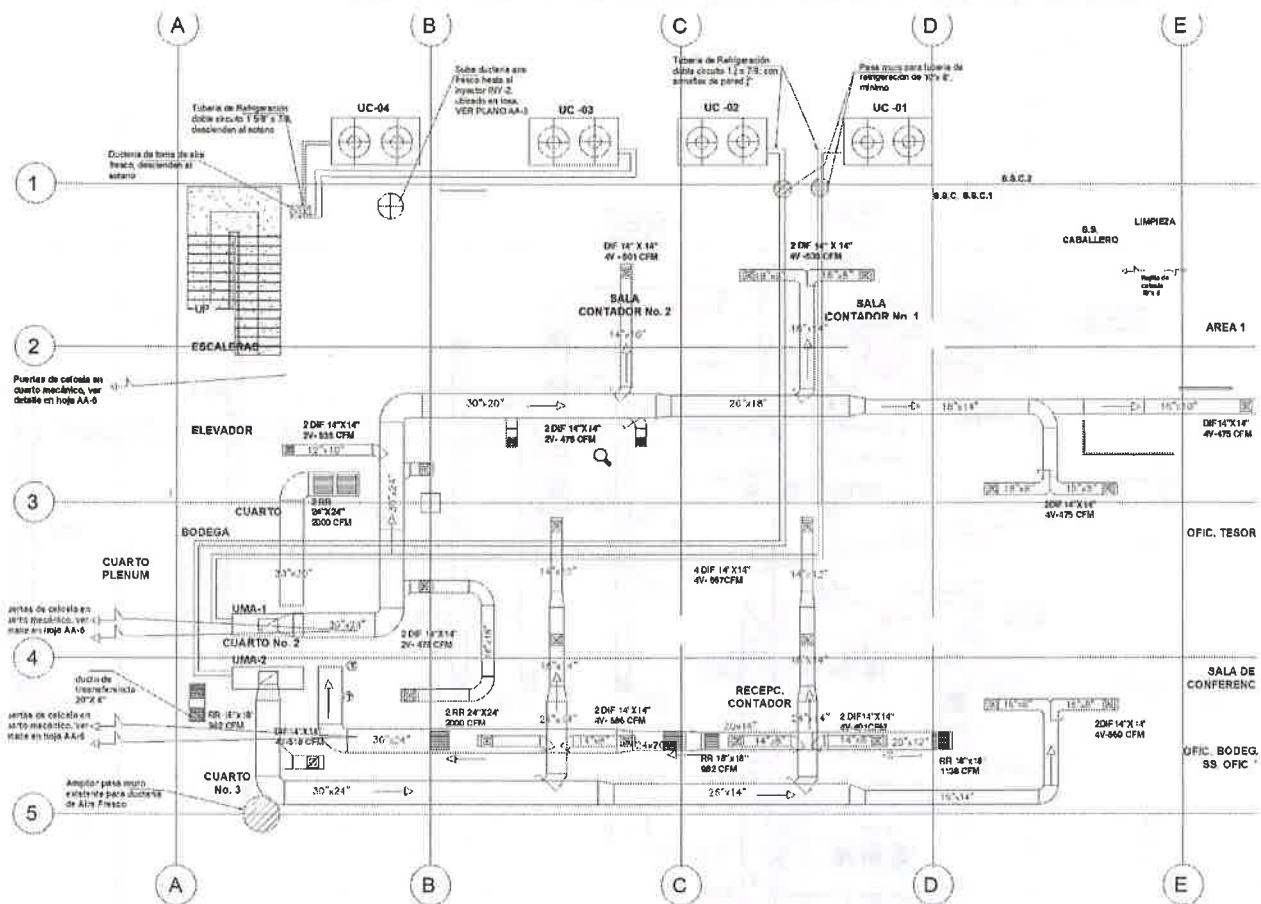
hl



Banco Central de Nicaragua

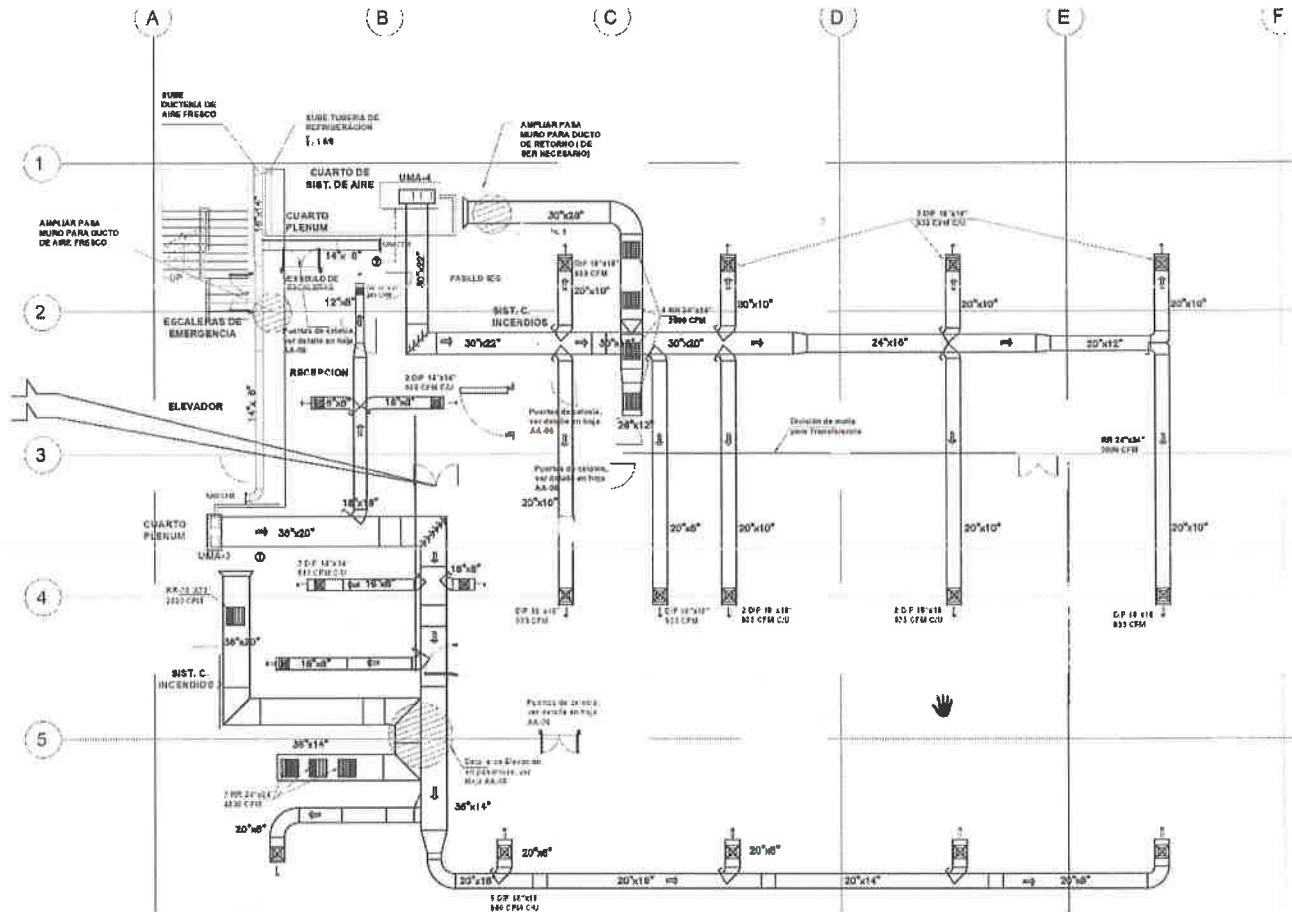
Emitiendo confianza y estabilidad

ESQUEMA DE DUCTOS DE CLIMATIZACIÓN UMA-1 y UMA-2





ESQUEMA DE DUCTOS DE CLIMATIZACIÓN UMA-3 y UMA-4



Se detallan las distancias entre ejes: A-B=8m, B-C=8m, C-D=8m, D-E=8m, E-F=8m; 1-2=5m, 2-3=5m, 3-4=5m, 4-5=5m, 5-6=8.8m, 6-7=1.2m, 7-8=10m.

jl

✓ ✓ ✓ ✓



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Ítem 9: SUPERVISIÓN

| Especificaciones Técnicas | Cant. | U/M | | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|----------|--|---------|---|--|--------------------|---|--|--|
| <p>El supervisor a cargo del proyecto debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:</p> <p>1.- Ser Ingeniero Mecánico graduado.</p> <p>2.- Contar con experiencia comprobada en sistemas HVAC, mínimo 15 años.</p> <p>Funciones de la Supervisión.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Revisar las fichas técnicas de los productos y equipos ofertados.▪ Aclarar consulta del contratista sobre el diseño.▪ Realizar aprobaciones de materiales, submittal y planos de taller.▪ Realizar supervisión correspondiente.▪ Revisar los avances y pagos parciales del contratista.▪ Realizar correcciones que se ameriten en las instalaciones HVAC.▪ La supervisión será de mínimo 3 visitas a la semana, lo cual no indica que en las fases críticas la supervisión deber presentarse en todos los momentos que sean necesarios▪ El supervisor visitará la obra varias veces por semana y estará siempre presente en las etapas críticas, de igual forma estará disponible en todo momento para garantizar que todos los requerimientos sean realizados con los más altos estándares de calidad. <p>Durante la visita se deberá comprobar los alcances del proyecto de acuerdo al diseño, así como el nivel de avance del mismo por parte del contratista. Cabe mencionar que si durante la visita del supervisor a la obra, con fecha definida, por cualquier motivo, no se comprueba alcances ni avances del proyecto, dicha visita deberá ser reprogramada, sin menoscabo de los honorarios al Supervisor.</p> <p>Como referencia de las actividades del supervisor se presenta la siguiente tabla, la cual puede variar en alcances, pero no en costo por la supervisión del Proyecto:</p> <p style="text-align: center;">Actividades del Supervisor</p> <table border="1"><thead><tr><th>Actividad</th><th>Frecuencia</th><th>Alcances</th></tr></thead><tbody><tr><td>Reunión previa con contratistas y BCN del Proyecto</td><td>semanal</td><td><ul style="list-style-type: none">• Presentación de Cronogramas de Trabajo por el Contratista.• Presentación de Cronograma de Trabajo por el Supervisor.</td></tr><tr><td>Visitas de Campo durante la desinstalación e instalación de ductos</td><td>3 días a la semana</td><td><ul style="list-style-type: none">• Valoración de avances del Proyecto.• Evaluación de los alcances del proyecto de acuerdo al Diseño.• Revisión y aprobación de Planos</td></tr></tbody></table> | Actividad | Frecuencia | Alcances | Reunión previa con contratistas y BCN del Proyecto | semanal | <ul style="list-style-type: none">• Presentación de Cronogramas de Trabajo por el Contratista.• Presentación de Cronograma de Trabajo por el Supervisor. | Visitas de Campo durante la desinstalación e instalación de ductos | 3 días a la semana | <ul style="list-style-type: none">• Valoración de avances del Proyecto.• Evaluación de los alcances del proyecto de acuerdo al Diseño.• Revisión y aprobación de Planos | | |
| Actividad | Frecuencia | Alcances | | | | | | | | | |
| Reunión previa con contratistas y BCN del Proyecto | semanal | <ul style="list-style-type: none">• Presentación de Cronogramas de Trabajo por el Contratista.• Presentación de Cronograma de Trabajo por el Supervisor. | | | | | | | | | |
| Visitas de Campo durante la desinstalación e instalación de ductos | 3 días a la semana | <ul style="list-style-type: none">• Valoración de avances del Proyecto.• Evaluación de los alcances del proyecto de acuerdo al Diseño.• Revisión y aprobación de Planos | | | | | | | | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| Especificaciones Técnicas | | | Cant. | U/M |
|---|--------------------------|---|-------|----------|
| | | de Taller. <ul style="list-style-type: none">Evaluación de buenas prácticas de trabajo y seguridad industrial por parte del contratista. | | |
| Visitas de Campo durante la instalación del sistema de purificación y unidad de climatización | Diario | <ul style="list-style-type: none">Verificación de la correcta instalación y puesta en marcha de los nuevos equipos. | | |
| Elaboración y Entrega de Informe de Supervisión a BCN del Proyecto | Mensual | <ul style="list-style-type: none">Entrega de reporte de Supervisión indicando entre otras cosas avances del proyecto y consideraciones particulares de montaje e instalación (no aplica para las semanas donde no se presente ningún tipo de actividad). | | |
| Elaboración y entrega de Acta de Finiquito de Supervisión de Obra | Al finalizar el proyecto | <ul style="list-style-type: none">Recepción, revisión y aprobación de documentos, catálogos, bitácora, garantías de fábrica, programa de mantenimiento y demás documentos necesarios para la recepción final.Entrega de Informe final de la Supervisión indicando los pormenores del Montaje y Pruebas de los Equipos y entrega a plena satisfacción del BCN, presentando fotos de los principales alcances. | 1 | Servicio |

El supervisor deberá considerar en su oferta económica, cualquier retraso prudencial en el tiempo de entrega del proyecto, de hasta de un mes adicional al plazo inicial, siempre y cuando dicho atraso no sea adjudicable a negligencia o falta de gestión por parte del contratista.

Será responsabilidad del supervisor cumplir con la Ley No. 618, Ley general de higiene y seguridad del trabajo, así como a las disposiciones administrativas internas, y deberán contar con el equipo de protección personal para realizar sus labores. El personal deberá contar con seguro de vida y/o pago de riesgo laboral, con cobertura en caso de accidentes y/o riesgo laboral durante la vigencia del contrato.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Especificaciones Técnicas

III. Orientaciones de estricto cumplimiento:

- El contratista podrá realizar trabajos en paralelo: tanto en el interior del área de trabajo como en el exterior. No habrá limitaciones en cuanto a la cantidad de personal que laborará en el exterior, sin embargo, en el interior se permitirá el ingreso de máximo 6 personas a la vez, que podrán trabajar en uno o bien dos equipos.
- El personal se presentará debidamente identificado con el carnet suministrado por el BCN.
- El contratista deberá garantizar que los trabajadores no se presenten a laborar bajo los efectos de sustancias psicoactivas, estupefacientes o psicotrópicas, o bien, que estas sean consumidas durante la prestación del servicio.
- Los trabajadores deberán mantener un trato profesional con el personal del BCN y personal externo. El personal en servicio deberá mantener siempre un comportamiento respetuoso, en caso de presentarse alguna falta, el BCN valorará la situación y se reservará el derecho de solicitar la sustitución de dicho personal.
- Los trabajadores deberán mantener constante coordinación y comunicación con su responsable inmediato y atender cuidadosamente sus instrucciones.
- El contratista deberá apegarse a la legislación laboral vigente, normativa de higiene y seguridad laboral vigente (Ley 618), así como a las disposiciones administrativas internas. Los trabajadores deberán contar con el equipo de protección básico: casco, botas, guantes, gafas de seguridad, etc. conforme corresponda.
- Pago de prestaciones sociales y beneficios: El contratista deberá garantizar al personal contratado el pago de: salario, vacaciones o en su defecto descanso, pago de décimo tercer mes, pago de antigüedad, pago de INSS, pago de riesgo laboral, viáticos de alimentación, de transporte y cualquier otro derecho que corresponda a estas personas conforme Ley.
- Quedarán incorporados en la oferta del contratista, los costos que correspondan por el cumplimiento de todas las obligaciones laborales y provisionales, aportes al INSS, normas de Higiene y Seguridad laboral, retenciones, premio y seguros (especialmente de accidente de trabajo para todo el personal).
- El contratista deberá apegarse a la legislación laboral vigente, normativa de higiene y seguridad laboral vigente (Ley 618), así como a las disposiciones administrativas internas. Los trabajadores deberán contar con el equipo de protección imprescindibles para el desarrollo de las diferentes tareas conforme se requieran: arnés, lentes protectores, cascos de seguridad, protectores auditivos, guantes, botas, etc.

hl



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

ESPECIFICACIONES GENERALES

1. Sobre Servicios Conexos:

- a) **Mantenimiento:** El contratista garantizará el mantenimiento del sistema de climatización y purificación por un período de doce (12) meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción final y deberá realizar 3 mantenimientos preventivos trimestrales y un mantenimiento general y correctivo anual. El contratista deberá garantizar la mano de obra, materiales y repuestos requeridos por el mismo período, es decir cubrirá el 100% del costo del mantenimiento. Asimismo, el contratista será responsable por defectos no visibles al momento de la entrega final y que sean detectados durante el período de doce (12) meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción final.
- b) **Emergencia:** El contratista deberá brindar asistencia en caso de emergencia las 24hrs del día, fin de semana y en días feriados atendiendo hasta dejar solucionado el problema, previamente acordado con el área usuaria para la respectiva gestión de ingreso. Cuando los equipos presenten algún problema, éste se presentará en un lapso no mayor de 4 horas en días laborales y 5 horas fuera del horario laboral. Para efectos de comunicación, el contratista deberá suministrar dos números celulares y correos electrónicos.
- c) **Capacitación al personal del BCN:** Una vez finalizado el proyecto y antes de firmar acta de recepción final, el Contratista deberá brindar una capacitación al personal operativo en las instalaciones del BCN Managua (10 personas aproximadamente), en la cual se deberá explicar el funcionamiento, mantenimiento y la correcta operación de los equipos y filtros instalados, de aproximadamente 1 hora de duración a realizarse en el sitio de instalación dentro del BCN Managua conforme ubicación detallada

2. Requisitos complementarios que debe presentar el oferente en su oferta ítem del 1 al 8.

Copia de los siguientes documentos:

- **Licencia:** Licencia en materia de Higiene y Seguridad de trabajo vigente emitida por el MITRAB o constancia que se encuentra en proceso de renovación.
- **Experiencia de la empresa:** El oferente deberá presentar tres (3) constancias de empresas privadas o instituciones del estado que han recibido a satisfacción trabajos con alcances y montos similares o superiores al requerido. Para tal propósito deberán adjuntar la respectiva documentación, debidamente firmadas y selladas. El BCN se reserva el derecho de confirmar la información presentada.
- **Experiencia del Ingeniero Residente:** Presentar fotocopia del título universitario y otros estudios del responsable del proyecto, afines a la especialidad (conforme especificaciones técnicas), con una experiencia mínima requerida de 15 años como Ingeniero residente de proyectos de similar o superior alcances. (adjuntar al menos 2 constancias que demuestren y presentar contrato de trabajo o constancia de empleado de la empresa).



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- **Fichas técnicas:** El oferente deberá adjuntar las fichas técnicas de los siguientes elementos: condensador, evaporador, unidad purificadora de aire, soportería, anclajes, lámina galvanizada, aislamiento de ductos, sellador de ductos, pegamento de fibra, dámpar y conexiones flexibles, rejillas, difusores, controles y otros).

Ítem 9

- **Experiencia del Ingeniero Supervisor:** Deberá incluirse copia del título universitario y otros estudios del responsable del proyecto, afines a la especialidad (Ingeniero Mecánico o Ingeniero electromecánico), con una experiencia mínima requerida de 15 años como Ingeniero residente de proyectos de similar o superior alcances, adjuntar (al menos 3) constancias que lo demuestren.

3. Plazo de Ejecución del Contrato:

- Plazo de entrega:** Será de doce (12) meses, contados a partir de la firma de contrato, recibida la orden de compra y notificación de inicio emitida por la Gerencia de Operaciones Administrativas (GOA). Este plazo será contabilizado en días calendario.
- Forma de entrega:** Parcial conforme avances.
- Lugar de entrega:** BCN Managua, el cual cita del Paso a Desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección.
- Horario:** Se laborará en las áreas internas en fin de semana en horario de 8:00 a.m., a 5:00 p.m. En las áreas externas se laborará en días de semana y en fin de semana en horario de 8:00 a.m., a 5:00 p.m.

4. Forma de Pago:

El BCN cancelará conforme lo establecido en el contrato y el monto detallado en la factura original en un plazo máximo de 15 días hábiles, una vez recibido el bien a satisfacción, para lo cual el contratista deberá adjuntar:

- Solicitud de pago al Gerente de Operaciones Administrativas, indicando: No. de cuenta bancaria en córdobas, nombre del cuentahabiente y banco en donde será realizada la transferencia, así como si está exento del pago del IR o no.
- Factura original debidamente sellada y firmada, con descripción clara de los avances presentados y No. de Contrato.

El pago se realizará mediante transferencia bancaria, al número de cuenta en córdobas indicada por el contratista en su solicitud de pago.

Sobre la factura original del contratista: Deberá entregarse en las oficinas de la Gerencia de Operaciones Administrativas del Banco Central de Nicaragua, ubicado del Paso a Desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua y adjuntarla a solicitud de pago.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Ítem del 1 al 8

En caso que el oferente adjudicado no requiera anticipo, se pagará de la siguiente manera:

El pago podrá realizarse de forma total o parcial. El contratista podrá solicitar la cancelación mediante pagos parciales conforme avance (máximo 8 pagos), el último pago corresponderá a un aproximado del 20% del monto total del contrato, o bien podrá solicitar el pago 100% contra entrega y finalización del objeto del contrato, a entera satisfacción del BCN.

En caso que el oferente adjudicado requiera anticipo, se pagará de la siguiente manera:

- Hasta un 40% del monto adjudicado en concepto de anticipo.
- El restante 60%, se pagará conforme entregas parciales a entera satisfacción del BCN. El último pago corresponderá a un aproximado del 20% del monto del contrato.

Ítem 9

El pago podrá realizarse de forma parcial (máximo 12 pagos), el último pago corresponderá a un aproximado del 20% del monto total del contrato, o bien podrá solicitar el pago 100% contra entrega y finalización del objeto del contrato, a entera satisfacción del BCN.

5. **Tipo de adjudicación:** El BCN se reserva el derecho de realizar adjudicaciones parciales por ítems, tomando en cuenta disponibilidad presupuestaria y necesidades institucionales.

Condiciones de adjudicación:

- a) Los suministros e instalaciones de sistemas de purificación (Ítem 1,2,3,4) únicamente podrán adjudicarse al contratista al que le sea adjudicado el suministro e instalación de sistema de climatización correspondiente (Ítem 5,6,7,8), es decir a un único contratista: ítem 1 e ítem 5; ítem 2 e ítem 6; ítem 3 e ítem 7; ítem 4 e ítem 8.
- b) En caso de que el Suministro e instalación de sistema de climatización no sea adjudicado, no se podrá realizar adjudicación del Suministro e instalación de sistema de purificación correspondiente.

1. Visita de campo

Se requiere que los proveedores interesados en participar en la modalidad contratación realicen visita de campo la que se llevará a efecto en:

| Sedes | Dirección |
|-------------|--|
| BCN Managua | Ubicado del paso a desnivel Nejapa, 100 metros al este, Pista Héroes de la Insurrección, Managua, Nicaragua. |

El personal de la Gerencia de Operaciones Administrativas encargado de atender dicha visita de campo será: Arquitecta América Reyes y/o Valeria Silva.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Los oferentes interesados en participar deberán de enviar nombre completo y número de cédula de identidad ciudadana a los correos: areyes@bcn.gob.ni y vsilva@bcn.gob.ni, a más tardar un día antes de la fecha programada para la visita de campo, a fin de solicitar el permiso para el ingreso respectivo.

El proveedor, deberá examinar todo el trabajo y la situación existente descrita en estas especificaciones técnicas durante visita de campo. En caso de encontrar discrepancia entre las especificaciones y las condiciones del sitio se deberá informar en visita de campo, de lo contrario será responsabilidad del contratista asegurar las condiciones necesarias para desarrollar todas las labores requeridas.

Durante visita de campo serán entregados esquemas de detalles constructivos.

fl



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Sección V. Formularios de la Oferta.

Esta sección contiene los formularios que la persona oferente deberá presentar en su oferta.

Si en algún formulario se requiere de información que no aplica a la persona oferente, éste hará mención clara de ello en el campo respectivo.

1. Formulario de Presentación de la Oferta.
2. Formulario de Especificaciones Técnicas.
3. Formulario de Precios
4. Formulario de Lista de Precios: Bienes fabricados fuera de Nicaragua a ser Importados. [En caso que aplique]
5. Formulario de Lista de Precios: Bienes fabricados fuera de Nicaragua Previamente Importados. [En caso que aplique]
6. Formulario de Lista de Precios: Bienes Fabricados en Nicaragua. [En caso que aplique]
7. Formulario de Debida Diligencia Complementaria.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

FORMULARIO

PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire".

A: Banco Central de Nicaragua
Paso a desnivel Nejapa, 100 mts al este, Pista Héroes de la Insurrección
Managua, Nicaragua.

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- (a) Hemos examinado y no tenemos objeción o reserva alguna al PBC que regula la presente licitación, incluyendo sus aclaraciones, enmiendas y correcciones.
- (b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes y Servicios Conexos de conformidad con el PBC y el plan de entrega establecido.
- (c) El precio total de nuestra oferta, excluyendo cualquier descuento ofrecido en el rubro (d) es: *[indicar el precio total de la oferta en letras y en cifras en la moneda indicada en la Sección II];*
- (d) Los descuentos aplicables son los siguientes: *[detallar cada descuento ofrecido y el artículo específico en la Lista de Bienes al que aplica el descuento]. Los descuentos se aplicarán de acuerdo a la siguiente metodología: [Detallar la metodología que se aplicará a los descuentos];*
- (e) Nuestra oferta se mantendrá vigente por el período de treinta (30) días calendario, a partir de la apertura de las ofertas, pudiendo ser prorrogado a solicitud del BCN.
- (f) No podemos modificar ni retirar nuestra oferta una vez presentada y realizado el acto de apertura.
- (g) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía o Fianza de Cumplimiento del Contrato conforme las condiciones establecidas en el PBC que regula el procedimiento de modalidad de contratación.
- (h) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual hasta que el contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.
- (i) Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar las ofertas que reciban, pudiéndolas rechazar, o en su caso descalificarnos, declarar desierto, suspender o cancelar el presente procedimiento de modalidad de contratación.
- (j) Que la información del Representante Legal que firmará contrato en caso de ser adjudicado son los siguientes:



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- Nombre: *[indicar el nombre del representante autorizado]*
- Dirección: *[indicar la dirección del representante autorizado]*
- Números de teléfono: *[indicar los números de teléfono del representante autorizado]* [Recomendamos agregar más de uno número de celular]
- Dirección de correo electrónico: *[indicar la dirección de correo electrónico del representante autorizado]* [Recomendamos agregar más de una dirección de correo electrónico]
- Detallar el Instrumento Público que lo faculta:

Dado en la ciudad de Managua, el *[día]* *[mes]* *[año]*.

FIRMA

[indicar el nombre completo del Representante Legal y/o Persona Natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

FORMULARIO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire".

| No. de Ítems | Especificaciones Técnicas | Cant. | U/M | País de Origen | Plazo de Entrega |
|--------------|---------------------------|-------|-----|----------------|------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

Dado en la ciudad de Managua, el [día] [mes] [año].

FIRMA

[indicar el nombre completo del Representante Legal y/o Persona Natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

FORMULARIO DE PRECIOS.

Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire".

| Ítem | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario Sin IVA | Costo Total Sin IVA |
|------|--|------------------|----------|------------------------|---------------------|
| 1. | Suministro e instalación de sistema de purificación UMA-1 | Global | 1 | | |
| | Instalación de purificador | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico | Metro Lineal | 20 | | |
| | Suministro e Instalación de botonera lumínica | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| 2. | Suministro e instalación de sistema de purificación UMA-2 | Global | 1 | | |
| | Instalación de purificador | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico | Metro Lineal | 20 | | |
| | Suministro e Instalación de botonera lumínica | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| 3. | Suministro e instalación de sistema de purificación UMA-3 | Global | 1 | | |
| | Instalación de purificador | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico | Metro Lineal | 20 | | |
| | Suministro e Instalación de botonera lumínica | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| 4. | Suministro e instalación de sistema de purificación UMA-4 | Global | 1 | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| Ítem | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario Sin IVA | Costo Total Sin IVA |
|------|---|------------------|----------|------------------------|---------------------|
| | Instalación de purificador | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico | Metro Lineal | 20 | | |
| | Suministro e Instalación de botonera lumínica | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| 5. | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-1 | Global | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-01 | Metro Lineal | 160 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-1 | Metro Lineal | 20 | | |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases UMA-1 Y UC-01. | Unidad | 2 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UC-01 | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UMA-1 | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| | Desinstalación de ductos | Global | 1 | | |
| | Suministro e instalación de ductos nuevos | Global | 1 | | |
| 6. | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-2 | Global | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-02 | Metro Lineal | 160 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-2 | Metro Lineal | 20 | | |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases UMA-1 Y UC-02. | Unidad | 2 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UC-02 | Unidad | 1 | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| Ítem | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario Sin IVA | Costo Total Sin IVA |
|------|---|------------------|----------|------------------------|---------------------|
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UMA-2 | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| | Desinstalación de ductos | Global | 1 | | |
| | Suministro e instalación de ductos nuevos | Global | 1 | | |
| 7. | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-3 | Global | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-03 | Metro Lineal | 160 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UMA-3 | Metro Lineal | 50 | | |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases UMA-1 Y UC-03. | Unidad | 2 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UC-03 | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UMA-3 | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| | Desinstalación de ductos | Global | 1 | | |
| | Suministro e instalación de ductos nuevos | Global | 1 | | |
| | Suministro e instalación de cuarto Plenum con puerta para filtro | Global | 1 | | |
| 8. | Suministro e instalación de sistema de climatización UMA-4 | Global | 1 | | |
| | Desmontaje de Unidad Condensadora y Evaporadora de bóveda existente | Global | 1 | | |
| | Reubicación de aires acondicionados existentes | Global | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador eléctrico para UC-04 | Metro Lineal | 160 | | |
| | Suministro e Instalación de alimentador | Metro | 20 | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| Ítem | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo Unitario Sin IVA | Costo Total Sin IVA |
|---------------------------|---|------------------|----------|------------------------|---------------------|
| | eléctrico para UMA-4 | Lineal | | | |
| | Suministro e Instalación de Protector de Fases UMA-1 Y UC-04. | Unidad | 2 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UC-04 | Unidad | 1 | | |
| | Suministro e Instalación de interruptor de seguridad para UMA-4 | Unidad | 1 | | |
| | Etiquetado y señalización | Global | 1 | | |
| | Desinstalación de ductos | Global | 1 | | |
| | Suministro e instalación de ductos nuevos | Global | 1 | | |
| | Suministro e instalación de puerta para filtro | Global | 1 | | |
| 9. | Supervisión | Servicio | 1 | | |
| Sub - Total | | | | | |
| 15% IVA | | | | | |
| Total incluido IVA | | | | | |

[El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados hasta con dos decimales].

Declaramos que [somos retenedor de IR/No somos retenedor de IR]. En caso de no ser retenedor deben adjuntar fotocopia de Constancia de No Retención en la Fuente IR.

[Al momento de presentar sus ofertas deberán de considerar todos los costos operativos. Una vez firmado el contrato, el BCN no aceptará ajustes por incremento de costos operativos].

Dado en la ciudad de Managua, el [día] [mes] [año].

FIRMA

[indicar el nombre completo del Representante Legal y/o Persona Natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

FORMULARIO

LISTA DE PRECIOS: BIENES FABRICADOS FUERA DE NICARAGUA A SER IMPORTADOS

Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire".

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|
| No. de Artículo | Descripción de los Bienes | País de Origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario CIP [indicar lugar de destino convenido] | Precio CIP por artículo (Col. 5 x 6) | Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en Nicaragua para hacer llegar los bienes al destino final | Precio total por artículo |
| [indicar el número del artículo] | [indicar el nombre de los Bienes] | [indicar el país de origen de los Bienes] | [indicar la fecha de entrega propuesta] | [indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida] | [indicar el precio unitario CIP por unidad] | [indicar el precio total CIP por artículo] | [indicar el precio correspondiente por artículo] | [indicar el precio total del artículo] |
| Precio Total antes de IVA | | | | | | | | |
| Total IVA | | | | | | | | |
| Total incluido IVA | | | | | | | | |

Dado en la ciudad de Managua, el [día] [mes] [año].

FIRMA

[indicar el nombre completo del Representante Legal y/o Persona Natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

FORMULARIO

LISTA DE PRECIOS BIENES FABRICADOS FUERA DE NICARAGUA PREVIAMENTE IMPORTADOS

Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire".

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------------------------|--------------------------------|--|--|---|--|---|--|--|--|---|--|
| No. de Artículo | Descripción de los Bienes | País de Origen | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio unitario incluyendo Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados | Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados por unidad, [respaldado con documentos] | Precio unitario neto [sin incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados] | Precio por artículo, neto [sin incluir Derechos de Aduana e Impuestos de Importación pagados] | Precio por artículo por concepto de transporte interno y por otros servicios requeridos en Nicaragua para hacer llegar los bienes al destino final establecido | Impuestos sobre la venta y otros impuestos pagados o por pagar sobre el artículo, si el contrato es adjudicado | Precio Total por artículo |
| [indicar No. de Artículo] | [indicar nombre de los Bienes] | [indicar país de origen de los Bienes] | [indicar la fecha de entrega ofertada] | [indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida] | [indicar el precio unitario por unidad] | [indicar los derechos de aduana e impuestos de importación pagados por unidad] | [indicar precio unitario CIP neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación] | [indicar precios CIP por artículo neto sin incluir derechos de aduana e impuestos de importación] | [indicar precio por transporte interno y por otros servicios requeridos en Nicaragua] | [indicar los impuestos sobre la venta y otros impuestos pagaderos sobre el artículo si el contrato es adjudicado] | [indicar el precio total por artículo] |
| Precio Total antes de IVA | | | | | | | | | | | |
| Total IVA | | | | | | | | | | | |
| Total incluido IVA | | | | | | | | | | | |

Dado en la ciudad de Managua, el [día] [mes] [año].

FIRMA

[indicar el nombre completo del Representante Legal y/o Persona Natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

FORMULARIO

LISTA DE PRECIOS: BIENES FABRICADOS EN NICARAGUA

Licitación Pública No. BCN-02-52-25, "Suministro e instalación de sistema de purificación de aire".

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------------------|--------------------------------|--|---|--------------------------------------|--|--|---|--|-------------------------------------|
| No. de Artículo | Descripción de los Bienes | Fecha de entrega según definición de Incoterms | Cantidad y unidad física | Precio Unitario EXW de cada artículo | Precio Total EXW por cada artículo | Precio por artículo por concepto de transporte interno y otros servicios requeridos en Nicaragua para enviar los bienes al destino final | Costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en Nicaragua | Impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado | Precio Total por artículo |
| [indicar No. de Artículo] | [indicar nombre de los Bienes] | [indicar la fecha de entrega ofertada] | [indicar el número de unidades a proveer y el nombre de la unidad física de medida] | [indicar precio unitario EXW] | [indicar precio total EXW por cada artículo] | [indicar el precio correspondiente por cada artículo] | [indicar el costo de la mano de obra, materia prima y componentes de origen en Nicaragua como un % del precio EXW de cada artículo] | [indicar impuestos sobre la venta y otros pagaderos por artículo si el contrato es adjudicado] | [indicar precio total por artículo] |
| Precio Total antes de IVA | | | | | | | | | |
| Total IVA | | | | | | | | | |
| Total incluido IVA | | | | | | | | | |

Dado en la ciudad de Managua, el [día] [mes] [año].

FIRMA

[indicar el nombre completo del Representante Legal y/o Persona Natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

DOCUMENTO DE OBLIGACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y NO DIVULGACIÓN

Yo, [Nombre] _____, mayor de edad, [Estado civil] _____, [Profesión] _____, [Domicilio] _____, identificado con cédula de identidad ciudadana número [Letras] _____ ([número] _____), con fecha vigencia _____ en mi calidad de [calidad en la que comparece] _____ de “[detallar nombre o razón social de la persona natural o jurídica a la que representa] _____”, lo cual demuestro con los siguientes documentos: [detallar documentos que acreditan la representación], a quien en lo sucesivo de este documento se me denominará “EL CONTRATISTA”.

Por medio del presente documento, declaro en nombre y representación de “____”, que mi representado se obliga con el Banco Central de Nicaragua (BCN), a cumplir las estipulaciones del presente Documento de Obligación de Confidencialidad y no Divulgación, en adelante el “Documento”:

CLÁUSULA PRIMERA: Antecedentes.

EL CONTRATISTA declara que acepta y reconoce que el presente “Documento de Obligación de Confidencialidad y no Divulgación” se deriva de la Resolución de Adjudicación/Renovación No. _____, de fecha _____ del mes de _____ del año _____, relacionada con el Proceso de Contratación [detallar modalidad, número y nombre del proceso] _____.

CLÁUSULA SEGUNDA: Finalidad y Objeto.

El objeto del presente “Documento” es fijar los términos y condiciones que regirán el manejo y uso de la información y documentación protegida al amparo del presente “Documento”, ya sea que esta sea transmitida y/o recibida de forma verbal, escrita, electrónica, o a la que tengan acceso por cualquier otro medio, y que de forma directa o indirecta llegase a conocer EL CONTRATISTA y su personal en la ejecución del contrato suscrito, relacionado con el proceso especificado en la cláusula que antecede.

CLÁUSULA TERCERA: Carácter de la Información y Definiciones.

Para los fines de este “Documento” los siguientes términos serán interpretados de acuerdo con las definiciones siguientes:

- 1. Información Confidencial:** Para efectos del presente “Documento” tendrán el carácter de “información confidencial” la información y/o documentación cualquiera que sea su naturaleza y método de almacenamiento que haya sido clasificadas como (i) información privada, e (ii) información pública reservada, de conformidad a lo dispuesto en la Ley No.621, “Ley de Acceso a la Información Pública” y su Reglamento contenido en el Decreto No. 81-2007. Asimismo, será considerada como información y/o documentación con carácter de confidencial:



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

- La que no sea generalmente conocida entre los expertos en los campos correspondientes.
 - La que no sea de fácil acceso y conocimiento.
 - Aquella perteneciente al BCN y que de forma clara y evidente este no la haya difundido o hecho del conocimiento público.
 - La recibida de un tercero y que haya sido proporcionada al BCN, a **EL CONTRATISTA** por razón de la relación contractual.
2. **Información Privada:** La información relativa a datos personales, de directores, funcionarios y empleados, clientes o cualquier persona, referidos a la vida privada o de la familia, tales como salud, raza, preferencia política, inclinación religiosa, cédula de identidad, estado, edad, profesión, contactos, números de teléfonos, cuentas bancarias, datos de activos y pasivos, situación económica, financiera, jurídica, social o familiar; así como todos aquellos datos personales, tanto de personas naturales o jurídicas, que están tutelados y protegidos por la Constitución Política y las Leyes.
3. **Información Pública Reservada:** La información pública que se encuentra temporalmente sujeta a alguna de las excepciones previstas en la Ley No. 621, la cual no es pública. Tendrá tal consideración, y a título meramente enunciativo y no limitativo, la siguiente: todo documento, datos, informes, interpretaciones, dictámenes, resoluciones, correos electrónicos o físicos, normativa, contratos, convenios, acuerdos, correspondencias, proyecciones, planes, proyectos, análisis, investigación, informe, rutina, algoritmo, fórmulas, bases de datos de cualquier tipo, aplicaciones, programas, modelos, sistemas, software, dispositivos, tecnologías, programas, páginas web, código fuente, esquemáticos, diseños, planos, teoría, metodologías, técnicas, estadísticas, archivos, tablas, gráficos, información acerca de políticas, lineamientos, acciones, procedimientos, procesos o cualquier otro tipo de información propiedad del Banco Central de Nicaragua y que no estén abiertamente disponibles para el público en general, que obtenga por cualquier vía (ya sea en formatos impresos, versión electrónica, forma verbal, en reuniones, charlas, conferencias, seminarios, capacitaciones, pláticas, o de cualquier otra forma), en el marco de la relación contractual derivada objeto del presente documento.
4. **Información Pública:** La información que produce, obtiene, clasifica y almacena la administración pública en el ejercicio de sus atribuciones y funciones, no clasificada como reservada o privada.
5. **Contrato:** Es el acuerdo, generalmente escrito de carácter administrativos derivado de un proceso de contratación con atención al régimen aplicable, por el cual **EL CONTRATISTA** y el **BCN** se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir una serie de condiciones derivado del proceso de contratación en materia de adquisiciones.

CLÁUSULA CUARTA: Tratamiento de la información.

EL CONTRATISTA reconoce que cualquier información relativa a los aspectos económicos, financieros, administrativos, estadísticos, contables, laborales, legales, técnicos, administrativos, de seguridad, organizacionales, funcionales, tecnológicos, culturales y/o de cualquier otra naturaleza, que elabore o que llegase a conocer directa o indirectamente en el ejercicio de sus obligaciones



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

contractuales, por cualquier medio que sea, tendrá carácter de **Información Confidencial**, y como tal deberá ser tratada de acuerdo con lo establecido en el presente "Documento". **EL CONTRATISTA** queda además entendido que esa información, sus copias y/o reproducciones ya sean estas físicas, electrónicas, o de cualquier otra naturaleza, será considerada como información propiedad del Banco Central de Nicaragua y como tal, no podrá ser sustraída, reproducida, compartida o divulgada con terceras personas, aun con personal de la institución que por razón de su cargo sean ajenos a esta y no competa conocer de la misma sin que mediare para ello autorización expresa del BCN cuando sea estrictamente necesario para el cumplimiento de sus obligaciones.

CLÁUSULA QUINTA: Excepciones.

Se exceptúa del marco de este "Documento" aquella información que:

- a. Sea solicitada, canalizada y autorizada su divulgación por medio de la Oficina de Acceso a la Información Pública (OAIP) en cumplimiento a lo establecido en la Ley de Acceso a la Información Pública, Ley No. 621, y que no haya sido calificada como información pública reservada o privada por el Banco.
- b. Sea notoriamente del conocimiento público al momento de su notificación a **EL CONTRATISTA** o bien, una vez suministrada la información, esta acceda al dominio público sin infracción de ninguna de las cláusulas del presente "Documento".
- c. Cuando la información ya estuviera en el conocimiento de **EL CONTRATISTA** con anterioridad a la firma del presente "Documento" y sin obligación de guardar confidencialidad de la misma.
- d. Fuese divulgada sin limitación alguna por la institución del Banco Central de Nicaragua.

CLÁUSULA SEXTA: Obligaciones de EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA estando claro de las características y definiciones, así como del alcance, fin, propósito y naturaleza de este "Documento", además de obligarse a observar y cumplir fielmente cada una de sus disposiciones y sin perjuicio de lo señalado en el contrato sobre este aspecto, se obliga en especial forma e inexcusablemente a:

1. No sustraer, usar, compartir, comercializar, explotar, intercambiar, facilitar, ni divulgar a ninguna persona o entidad, por ningún motivo, ni medio (verbal, escrito, impreso, fotográfico, redes sociales, televisivo, medial o cualquier otro medio que pudiera existir o llegar a existir), información confidencial que en el desempeño de sus obligaciones contractuales conozca o llegar a conocer de **EL BANCO**.
2. Aun cuando la documentación creada sea de su propiedad deberá ser también tratada como información confidencial si los datos o insumos de esta no han sido publicados oficialmente por **EL BANCO**, salvo que sea expresamente autorizado por escrito por la Administración Superior del BCN y a lo establecido por el contrato respectivo sobre este aspecto.
3. No compartir la información confidencial que conozca dentro de la ejecución del contrato que suscriban las partes derivado del proceso de contratación ya relacionado en la cláusula primera de este documento, con terceras personas que, aun siendo miembros de la institución, estos no deban conocer de la misma por razón de su cargo o funciones, por



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

ser estos ajenos al conocimiento de la misma.

4. No reproducir o modificar, por ningún medio, ni en ningún formato, sin previa autorización por escrito de **EL BANCO**, ningún tipo de información a la que tenga acceso en el marco del desempeño de sus obligaciones contractuales, aun cuando esta no se considerada como información confidencial o no notoriamente pública.
5. Abstenerse de comunicar a terceras personas o personas ajenas a la Institución información de carácter confidencial dentro del marco de lo dispuesto en el presente documento que por el desempeño de sus obligaciones contractuales conozca o llegase a conocer.
6. No permitir o asistir a otros para divulgar, comunicar o utilizar de ningún modo información confidencial de **EL BANCO**, salvo que estos deban conocer de la misma por razón de sus obligaciones legales o debidamente reguladas.
7. No borrar o eliminar información de los equipos del BCN, asignados para el desempeño de sus obligaciones derivado del proceso de contratación.
8. No hacer uso para su provecho personal, de sus representantes, de su personal o de terceros de la información que conozca o llegaré a conocer, por razón de la relación contractual.
9. De ser el caso, en atención a la naturaleza de los servicios que preste, se obliga a no suministrar a terceros o descuidar contraseñas que haya sido suministradas para acceder a sistemas informáticos de **EL BANCO**.
10. Adoptar las medidas que sean necesarias para el mantenimiento y resguardo de la información con carácter de información confidencial, a la que haya tenido acceso durante la relación contractual establecida con **EL BANCO**.
11. No aceptar requerimientos y entrega de información de ninguna otra autoridad, institución pública o privada que no sea la Contraloría General de la República de Nicaragua en cumplimiento de sus funciones y atribuciones legales, o derivado de sentencia judicial de ser el caso.
12. A requerir al Banco en caso de dudas sobre la naturaleza y el tratamiento que debe darle a alguna información o documentación que llegase a conocer o le haya sido suministrada a fin de poder darle el tratamiento adecuado de confidencialidad o no con base en las disposiciones del presente “Documento”.

CLÁUSULA SÉPTIMA: Incumplimiento.

Entiendo y acepto que, en caso de infringir en el manejo y tratamiento de la información catalogada como información confidencial al amparo de este “Documento”, el Banco Central de Nicaragua tendrá derecho a solicitar medidas cautelares y el cumplimiento forzado del mismo, sin perjuicio de cualquier otro recurso e indemnizaciones que sean aplicables de acuerdo con la Ley y garantías contractuales contenidas en el marco del contrato que suscriban las partes derivado del Proceso de contratación con el cual me vincula al BCN. Esto es sin perjuicio, además, de las responsabilidades civiles y penales en las que pueda incurrir producto de la divulgación de la información acá protegida o de cualquier otra información, circunstancia o hecho que haya obligado a guardar y a no revelar por el presente “Documento”.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

CLÁUSULA OCTAVA: Vigencia.

No obstante de lo establecido y regulado por la legislación nacional y contrato que suscriban las partes derivado del proceso de contratación ya relacionado en la cláusula primera de este "Documento", **EL CONTRATISTA** entiende y acepta de forma expresa y con toda claridad que esta obligación regirá durante el tiempo que dure el contrato que suscriban las partes derivado del proceso de contratación relacionado en la cláusula primera, así como a las modificaciones, ampliaciones o renovaciones al mismo, e incluso posterior a su finalización, salvo que sea autorizado por escrito por la Administración Superior de **EL BANCO**.

CLÁUSULA NOVENA: Legislación aplicable y Jurisdicción Competente.

EL CONTRATISTA entiende y acepta que este "Documento" se regulará y se interpretará de acuerdo con las leyes de la República de Nicaragua y cualquier disputa, controversia o conflicto en cuanto a la interpretación o ejecución del presente instrumento, será sometido a la jurisdicción de los Tribunales de Nicaragua, con exclusión de cualquier otro.

CLÁUSULA DÉCIMA: Ejemplares.

El presente Documento de Obligación de Confidencialidad y No Divulgación, se suscribe en dos ejemplares originales de un mismo tenor.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: Aceptación.

Habiendo leído y analizado los términos y alcances del presente Documento de Obligación de Confidencialidad y No Divulgación, declaro haberlo comprendido en su totalidad y con ello procedo a la firma del mismo en el carácter en que comparezco ratificando todas y cada una de las obligaciones que he asumido, así como resto de disposiciones contenidas en este documento.

Dado en la ciudad de Managua, República de Nicaragua a los _____ días del mes de _____ del año dos mil _____.

EL CONTRATISTA

[Insertar nombre de la persona jurídica o persona natural]



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

PARTE 3 – Contrato Sección VI. Modelo del Contrato

[El presente modelo contiene cláusulas mínimas, pudiendo el Banco ajustarlas al objeto contractual específico, incorporar, reforzar, ampliar, adicionar, modificar o aclarar disposiciones, o suprimir aquellas que no correspondan a la naturaleza de la contratación]

Nosotros: [Nombre y generales del representante del BCN], actuando en nombre y representación del **BANCO CENTRAL DE NICARAGUA**, quien en adelante se denominará: “**EL BANCO o BCN**”, Ente estatal autónomo, con personalidad jurídica propia, creado a través del Decreto número quinientos veinticinco (525), publicado en La Gaceta, Diario Oficial número doscientos once (211), del día dieciséis de septiembre de mil novecientos sesenta (1960), que en la actualidad lo rige la Ley Número Un Mil Doscientos Treinta y Dos (1232) Ley de Administración del Sistema Monetario y Financiero, publicada en La Gaceta Diario Oficial Número Doscientos Cuarenta y Uno (241), del día treinta de diciembre del año dos mil veinticuatro, el cual ha existido sin solución de continuidad desde la entrada en vigencia del Decreto número quinientos veinticinco (525) que lo creó, y **[Identificar al Contratista o su representante legal, sus generales de Ley, documento de identificación]**, actuando en nombre y representación de **[Aregar Razón Social/ Denominación de la persona jurídica/nombre de ser persona natural]**, quien en lo sucesivo, para los efectos del presente Contrato podrá denominárse “**El Contratista**” o **[Aregar Razón Social/Denominación de la persona jurídica y/o persona natural]**, Ambas partes, confirman que poseen la capacidad legal para contratar y obligarse, en especial para la suscripción del presente Contrato **[señalar el nombre de la contratación]**, el que se regirá, por las cláusulas siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA. REPRESENTACIÓN

El representante del **El Banco** acredita su representación:

[Detallar documentos que le acreditan como representante legal del BCN].

Por su parte, **El Contratista** acredita su representación:

[Detallar documentos que lo acredita como representante del Contratista].

CLÁUSULA SEGUNDA. ANTECEDENTES

Mediante Resolución de Inicio No. **[Especificar nombre y la fecha de la misma]**, la Administración Superior del Banco Central de Nicaragua, acordó dar inicio al proceso **[Especificar nombre]**, de conformidad a los procedimientos y requisitos establecidos en la Ley No 1238, “Ley de Contrataciones Administrativas del Estado” y su Reglamento.

Mediante Resolución de Adjudicación No. **[Especificar nombre y la fecha de la misma]**, el Banco adjudicó de forma **[señalar parcial/total]**, a **[Denominación de la persona jurídica o persona natural]**, dado que resultó ser la mejor oferta, ajustada a las **especificaciones técnicas** solicitadas por el Banco **[Especificar PBC]**.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

CLÁUSULA TERCERA. OBJETO Y NATURALEZA DEL CONTRATO

El presente Contrato tiene por objeto **[Describir de manera clara y precisa el bien a adquirir]**, de conformidad con los términos y condiciones establecidos en (i) **[Especificar PBC]**, (ii) la oferta presentada por El/La **[Nombre del Contratista]** y (iii) la resolución de adjudicación, iv) y cualquier otro documento relacionado a la contratación **[Especificar nombre]**, documentos que se considerarán como parte integral del presente Contrato, en consecuencia, deben leerse e interpretarse de forma complementaria como un solo cuerpo legal de conformidad a lo dispuesto en la cláusula décima séptima.

La naturaleza de esta contratación se enmarca dentro de las disposiciones de la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado", específicamente bajo la modalidad de la contratación **[Especificar nombre]**, así como su Reglamento y demás disposiciones aplicables.

CLÁUSULA CUARTA. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADJUDICADAS

De conformidad a lo establecido en la cláusula que antecede y en base a los términos y condiciones establecidos **[especificar PBC]**, de la contratación **[denominación de la contratación]** y de la oferta adjudicada, el Contratista se obliga con el Banco a suministrar y entregar el/los bien(es) objeto del presente contrato conforme el siguiente detalle: **[Detallar especificaciones técnicas de los bienes]**.

Las partes acuerdan que el cumplimiento estricto de la oferta y las Especificaciones Técnicas son esenciales para la correcta ejecución del objeto contractual.

CLÁUSULA QUINTA. PLAZO, LUGAR Y FORMA DE ENTREGA

Sobre la base de lo dispuesto en la cláusula tercera y cuarta del presente contrato, el Contratista se obliga a suministrar al Banco el (los) bien(es) correspondientes a la Contratación **[Especificar nombre]**, dentro de un plazo máximo de **[indicar plazo días]**, contados a partir de **[Especificar fecha o condiciones a partir de las cuales inicia a computarse el plazo]**.

La entrega o suministros el (los) bien(es) objeto del presente contrato se efectuarán bajo la total responsabilidad del Contratista **[se debe especificar lugar de recepción]**.

CLÁUSULA SEXTA. VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

Valor del contrato: El Banco, sobre la base de lo dispuesto en la cláusula tercera y cuarta de este contrato, pagará al Contratista, por la entrega o suministro de el (los) bien(es) objeto del presente contrato, el valor total de hasta: **[agregar valor del contrato en cifras y letras]**, que incluye todos los costos, tales como materiales, gastos administrativos, equipo, transporte, impuestos, tasas, derechos, seguros y demás cargas conforme a las Leyes de Nicaragua, así como cualquier anticipo. **[se detallará conforme PBC]**.

Forma de pago: El Banco cancelará el monto del presente contrato al Contratista **[Se detallará conforme lo disponga las especificaciones técnicas establecidas en PBC]**. El pago se realizará mediante transferencia Bancaria, para lo cual el contratista deberá indicar datos de la cuenta y la Institución Bancaria, para tal fin.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

CLÁUSULA SÉPTIMA. DERECHOS CONTRACTUALES Y POTESTADES ADMINISTRATIVAS DEL BANCO

El Banco tendrá los derechos contractuales que resulten del presente contrato administrativo, así como la potestad para dirigir, controlar y supervisar el contrato. Adicionalmente, tendrá las prerrogativas taxativas e irrenunciables establecidas en el art. 64 de la Ley No.1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" con el exclusivo objeto de proteger el interés público en los términos de la presente contratación.

CLÁUSULA OCTAVA. DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Según corresponda, el contratista tendrá los siguientes derechos:

1. **A la plena ejecución de lo pactado**, salvo los supuestos de modificación, suspensión, resolución y rescisión unilateral efectuadas de conformidad a la Ley No.1238 "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y su Reglamento.
2. **Cuando el Banco, sin causa justificada, incurra en mora en el pago de sus obligaciones**, podrá el contratista cobrar intereses moratorios de acuerdo a las tasas legales y al deslizamiento monetario correspondiente. El Banco incurrirá en mora cuando no haya pagado el precio estipulado en el contrato, treinta (30) días después de ser exigible la obligación.
3. **Derecho al pago** conforme lo convenido en este Contrato previo el recibido a entera satisfacción por el Banco.

El contratista tendrá las siguientes **Obligaciones**: [En caso apliquen de lo contrario no formarán parte del contrato, ajustarse de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en el PBC].

1. **Cumplimiento Integral del Contrato**: Ejecutar la totalidad de las obligaciones derivadas del presente Contrato, incluyendo la entrega el (los) bien(es), de manera oportuna, eficiente y atendiendo las medidas de seguridad de resguardo y protección de conformidad con todos los términos y condiciones establecidos en el **[PBC]**, a los términos de la adjudicación y lo establecido en el presente contrato.
2. **Estricta Conformidad con las Especificaciones**: Asegurar que el (los) bien(es), suministrados cumplan estrictamente con todas y cada una de las especificaciones técnicas, características, calidades y funcionalidades señaladas en **[PBC]** y las Especificaciones Técnicas. Cualquier desviación o incumplimiento de estas especificaciones será considerado un incumplimiento contractual.
3. **Cumplimiento de Plazos de Entrega/Ejecución**: Entregar el (los) bien(es) en el lugar y dentro de los plazos precisamente estipulados en la **Cláusula [] del presente Contrato** o en el cronograma. El incumplimiento injustificado de estos plazos dará lugar a las penalidades establecidas en la Cláusula **[] (Penalidades o Multas por Incumplimiento)**.
4. **Otorgamiento y Mantenimiento de Garantías**: [Ajustar o eliminar en caso aplique conforme PBC] Otorgar y mantener vigentes las garantías exigidas en los documentos de la contratación y en el presente Contrato, incluyendo, pero no limitándose a **[Mencionar los tipos de garantías que apliquen conforme PBC]**, por los montos y plazos establecidos. La falta de constitución o el vencimiento de estas garantías se considerará un incumplimiento contractual.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

5. **Responsabilidad por Calidad y Funcionamiento:** Garantizar la calidad e idoneidad de el (los) bien(es) suministrados para el uso previsto y responder por cualquier defecto de fabricación, vicio oculto o falta de conformidad que se manifieste dentro del período de garantía establecido en la **Cláusula [...]. [Ajustar en caso aplique conforme PBC]**. En caso de defectos, **El/La [Nombre del Contratista]** se obliga a realizar las reparaciones, sustituciones o ajustes necesarios sin costo adicional para el Banco, dentro del plazo que se determine.
6. **Notificación de Impedimentos:** Informar de manera inmediata y por escrito al Banco sobre cualquier circunstancia que pudiera afectar el cumplimiento de los plazos de entrega o ejecución, o el cumplimiento de las especificaciones técnicas.
7. **Otros:** Cumplir con todos los tributos, impuestos, derechos y demás gravámenes estatales o municipales, aplicables por la celebración y/o ejecución del presente contrato, así como con todas las obligaciones legales que le corresponden como consecuencia de los contratos laborales del personal propio que intervenga en la prestación del objeto del presente contrato y realizar la retención legal que corresponda a los mismos realizando, el pago de las cuotas de Seguro Social, INATEC y los pagos y retenciones de IR que correspondan. Adicionalmente, se obliga a que todo su personal esté afiliado al Régimen de afiliación obligatoria con sus respectivos pagos al día, gozando plenamente de sus derechos y debidamente dados de alta en el Seguro Social, conforme la Ley de Seguridad Social de Nicaragua y su Reglamento.

El incumplimiento a cualquiera de las obligaciones detalladas en el presente contrato o de las enunciadas no son limitativas sino únicamente enunciativas por lo que el Banco en relación a su incumplimiento contractual ya sea parcial o total podrá aplicar las correspondientes multas o ejecución de las garantías respectivas, en caso aplique. **[ajustar conforme PBC]**

CLÁUSULA NOVENA. PENALIDADES (MULTAS) Y RETENCIONES

Con base a lo establecido en los artículos 64 y 70 de la Ley No 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado", el incumplimiento total o parcial del Contratista a cualquiera de sus obligaciones, dará derecho al Banco a aplicar una multa **[ajustar conforme PBC]** del valor total del presente contrato, deducible del pago que el Banco deba realizar al contratista por el objeto del presente contrato.

Las multas serán impuestas previa aplicación de un procedimiento que garantice el derecho de defensa del contratista. La imposición de multas será independiente y no excluyente del derecho del BCN de ejecutar las garantías que se constituyan al amparo del presente contrato, **en caso aplique. [ajustar conforme PBC]**.

Asimismo, el Banco sin perjuicio de la aplicación de las multas correspondientes, tendrá derecho a retener total o parcialmente pagos que estuvieren pendiente a favor del contratista en caso que se presentare cualquier incumplimiento por este en la entrega de los bienes a conformidad del Banco, hasta en tanto no se cumpla con la entrega de los mismo con las especificaciones y tiempos establecidos en el presente contrato.



Banco Central de Nicaragua

Enitiendo confianza y estabilidad

CLÁUSULA DÉCIMA. CONSTITUCIÓN Y EJECUCIÓN DE GARANTIAS

El contratista al amparo del presente contrato, constituye a favor del Banco, lo siguiente: **[ajustar conforme PBC]**

- **Fianza o Garantía de Cumplimiento** **[No aplica para Contrataciones Menores]**
- **Fianza o Garantía de Anticipo:** **[cuando aplique]**
- **Garantía de fábrica:** **[cuando aplique]**
- **[Otras...]:** **[cuando aplique]**

La ejecución de dichas garantías se efectuará con estricta observancia de los procedimientos establecidos en la Ley No. 1238 y su Reglamento, garantizando en todo momento el debido proceso y la oportunidad de defensa al Contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. VIGENCIA DEL CONTRATO

El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene, desde la recepción de la orden de compra o de servicio, o desde el día siguiente de cumplirse las condiciones establecidas en el Documento Base: **[PBC]**, hasta el finiquito, una vez constatado el cumplimiento por parte del contratista, sin perjuicio de la continuidad de vigencia de las garantías y demás obligaciones post contractuales que correspondiesen, lo que quedará establecido en el acta de finiquito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO

La rescisión contractual podrá ser de forma unilateral por cada parte, por causa de motivos de caso fortuito y fuerza mayor, así como por causas imputables al contratista de conformidad a lo establecido en el Reglamento de la Ley No. 1238.

El procedimiento para la Rescisión Administrativa del Contrato es conforme lo que dispone la Ley No. 1238 y los artículos 173 al 179 del Reglamento de la Ley No. 1238.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El presente Contrato se terminará, sin responsabilidad para el Banco, por las siguientes causales:

- a) Por vencimiento del plazo.
- b) Por rescisión contractual derivada del incumplimiento de las obligaciones del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CONFIDENCIALIDAD

El Banco y el Contratista deberán mantener confidencialidad sobre el objeto del presente contrato y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. El Contratista no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de "El Banco" para ningún otro propósito que el de la ejecución del Contrato.

El Contratista, se obliga a suministrar y entregar el objeto del presente contrato observando las normas de profesionalidad, bajo estricto sigilo sobre la información y/o documentación reservada y confidencial de los documentos a que tengan acceso o que reciban con ocasión del presente contrato, así como las que eventualmente hayan tenido conocimiento de terceros que hayan confiado tal



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

información, El Contratista, se compromete a guardar absoluta reserva y mantener la confidencialidad durante la vigencia del contrato y por diez (10) años más allá de la cancelación del mismo, para obtener óptimos resultados, por lo cual no podrá revelar en forma directa ni indirecta, información de El Banco, ni de los usuarios del presente contrato sin autorización expresa y escrita del Banco, caso contrario la parte afectada podrá rescindir la relación contractual que los une y deducir las responsabilidades del caso.

El Contratista y sus empleados se obligan a cumplir rigurosamente con todas las normas de seguridad internas indicadas por la Gerencia de Seguridad Bancaria del Banco Central de Nicaragua. En caso que alguno de los empleados del Contratista violente las normativas internas de seguridad, y por acciones u omisiones ocasione algún daño o perjuicio material o cualquier otro al Banco Central de Nicaragua, el Contratista se obliga a indemnizar el daño, sin perjuicio de las acciones civiles o penales que pudiesen ejercer el Banco en su contra o de sus empleados. De igual manera, el Contratista y sus empleados se obligan a no divulgar ningún dato relacionado con el funcionamiento del Banco Central de Nicaragua.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. MODIFICACIONES DEL CONTRATO

Podrán hacerse modificaciones a las cláusulas del presente Contrato, por mutuo acuerdo, a través de adenda al Contrato por disminución o ampliación del mismo, siempre y cuando se cumplan con las condiciones establecidas en el artículo 63, la Ley No 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" o lo que establezca el Reglamento de la referida Ley. Para tal efecto, las partes deberán notificar por escrito los nombres de las personas debidamente autorizadas y las cláusulas sujetas a cambios, así como los motivos de la modificación.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

El Banco y El Contratista harán todo lo posible por resolver en forma amistosa, mediante negociaciones directas informales, los desacuerdos o conflictos que surjan entre ellos en virtud o en relación con el Contrato, caso contrario, las controversias que surjan y que no se resolvieren amistosamente entre las partes, serán resueltas en última instancia en la jurisdicción de lo contencioso administrativo.

No estará sujeto a solución de controversia las cláusulas relacionadas a los Derechos Contractuales y Potestades Administrativas del Banco, ni lo relativo a los derechos contractuales que resulten del contrato administrativo celebrado, ni las relacionadas a las prerrogativas taxativas e irrenunciables con el exclusivo objeto de proteger el interés público.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. MARCO LEGAL DE LA CONTRATACIÓN

El presente Contrato se regirá por la Ley No. 1238, "Ley de Contrataciones Administrativas del Estado" y su Reglamento, por las disposiciones del presente contrato, por la [PBC], por la oferta presentada por El/La Contratista, así como por las especificaciones técnicas adjudicadas, actas de aclaración, resolución de adjudicación y cualquier otro documento que conforman parte del expediente de contratación administrativa, las cuales forman un cuerpo normativo integral para la interpretación y ejecución del presente contrato.



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. ACEPTACIÓN

Las partes aceptan en todas y cada una de sus partes todas las cláusulas del presente Contrato.

En fe de lo anterior firmamos en dos tantos de un mismo tenor en la ciudad de Managua, a los
XXXXXX días del mes de XXXXXXXX del año dos mil XXXXXXXXXX.

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

BCN

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

El Contratista